
**ISOJEN LINTUJEN
MUUTTOREITIT
SATAKUNNASSA
– havaintokatsaus**

Vipuvoimaa
EU:lta
2007–2013


Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

SISÄLLYSLUETTELO

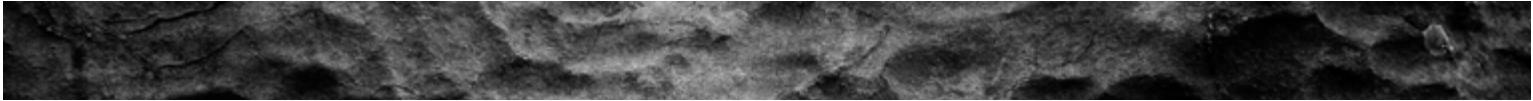
Johdanto	4
Aineisto ja menetelmät	5
Lintujen muuttoon vaikuttavia tekijöitä	7
Sääolosuhteet	7
Tuuli	7
Sade ja pilvisyys	7
Ekologiset tekijät	8
Talvehtimisalueet	8
Erilaisia muuttotapoja	8
Paikkalinnut	8
Osittaismuuttajat	8
Lähimuuttajat	9
Kaukomuuttajat	10
Vaeltajat	10
Pakomuuttajat	10
Sulkasatomuuttajat	10
Yömuuttajat	10
Päivämuuttajat	10
Aluekohtaista tarkastelua	11
Luoteis-Satakunta kevät	12
Koillis-Satakunta kevät	14
Lounais-Satakunta kevät	16
Kaakkois-Satakunta kevät	18
Luoteis-Satakunta syksy	20
Koillis-Satakunta syksy	22
Lounais-Satakunta syksy	24
Kaakkois-Satakunta syksy	26
Muuton kulku Satakunnassa	28
Kevät	28
Syksy	28
Lajikohtaista tarkastelua	29
Kyhmyjoutsen	30
Laulujoutsen	32
Metsähanhi	34
Lyhytnokkahanhi	36
Tundrahanhi	38
Merihanhi	40
Valkoposkihanhi	42

Sepelhanhi	44
Haapana	46
Haahka	48
Alli	50
Mustalintu	52
Pilkkasiipi	54
Tukkakoskelo	56
Isokoskelo	58
Kaakkuri	60
Kuikka	62
Merimetso	64
Mehiläishaukka	66
Merikotka	68
Ruskosuohaukka	70
Sinisuohaukka	72
Varpushaukka	74
Hiirihaukka	76
Piekana	78
Sääksi	80
Tuulihaukka	82
Ampuhaukka	84
Nuolihaukka	86
Muuttohaukka	88
Kurki	90
Meriharakka	92
Kapustarinta	94
Tundrakurmitsa	96
Töyhtöhyppä	98
Isosirri	100
Suosirri	102
Suokukko	104
Punakuiiri	106
Kuovi	108
Liro	110
Naurulokki	112
Sepelkyyhky	114

Kirjallisuus..... 116

Raportti sisältää Maanmittauslaitoksen Maastotietokannan 12/2012 aineistoa.

*Suositus tähän raporttiin viittaamiseksi: Ahlman, S. & Luoma, S. 2013:
Isojen lintujen muuttoreitit Satakunnassa – havaintokatsaus.
Turun Yliopisto, Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskus. 117 s.*



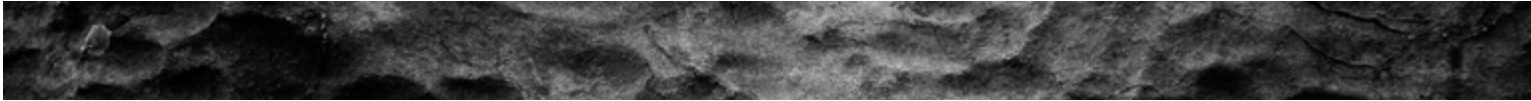
JOHDANTO

Satakunnan alueella sijaitsee useita merkittäviä lintujen muuttoreittejä. Rannikkovyöhykettä voidaan pitää selvänä johtolinjana, mutta rannikon läheisyys heijastuu karkeasti myös noin 25 kilometriä leveänä sektorina sisämaan suuntaan. Mitä enemmän kuljetaan itään – sisämaan suuntaan – sitä vähemmän lintuja muuttaa alueella. Satakunnassa on kuitenkin myös sisämaassa tärkeitä muuttoväyliä, kuten esimerkiksi Huittisten seutu ja Pyhäjärven alue.

Erilaisilla lintulajeilla on vaihtelevia muuttostrategioita, minkä vuoksi osa linnuista muuttaa yksinomaan kaukana avomerellä, osa seurailee rantavyöhykkeitä ja osa matkaa peltoalueelta toiselle. Jotkin lajit puolestaan muuttavat yksinomaan yöllä. Usean lajin kohdalla muuttamisen luonne on sidoksissa sen ekologiaan. Tämän ymmärtäminen auttaa hahmottamaan tärkeimpiä syitä sille, miksi linnut muuttavat, miten ne muuttavat ja minne ne muuttavat. Kokonaisuutena lintujen muutto on kuitenkin hyvin monisäikeinen ilmiö, johon liittyy lukuisia erilaisia muuttajia. Tässä havaintokatsauksessa pyritään esittämään muuttoliik ehdintään vaikuttavia tekijöitä Satakunnan alueella sekä yleispiirteisesti että laji- ja aluekohtaisella tasolla.

Havaintokatsaus toteutettiin yhteistyössä paikallisten lintutieteellisten yhdistysten (Porin Lintutieteellinen Yhdistys ry, Rauman Seudun Lintuharrastajat ry) kanssa. Se tehtiin kokonaisuudessaan olemassa olevaan aineistoon perustuen, eikä maastossa suoritettavia muutontarkkailuja tehty työn yhteydessä. Katsaus on tehty osana Euroopan aluekehitysrahaston (kansallisenä rahoittajana Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus) sekä yksityisten tuulivoima-alan toimijoiden rahoittamaa Luontotietoa tuulivoimatuotannon suunnitteluun Satakunnassa -hanketta (LTSS), jonka päätavoitteena on tuottaa luontotietoa erityisesti tuulivoimarakentamisen linnusto- ja lepakko vaikutusten arvioinnin tueksi Satakunnassa.

Tämän raportin laatimisesta vastasivat lintuihin syventyneet luontokartoittajat (EAT) Santtu Ahlman ja Sami Luoma. Heillä molemmilla on merkittävää kokemusta lintujen muuton seurannasta Satakunnan lisäksi myös Pohjois-Pohjanmaalta, Merenkurkusta, Suupohjasta, Suomenselältä, Pirkanmaalta, Varsinais-Suomesta, Suomenlahdelta ja Baltian maista. Muutaman viime vuoden aikana he ovat kirjanneet tuulivoimapuistoihin liittyvissä työtehtävissä yli 1,1 miljoonan linnun lentosuunnat ja -korkeudet.



AINEISTO JA MENETELMÄT

Tämän havaintokatsauksen lähdemateriaalina käytettiin BirdLife Suomi ry:n ylläpitämää Tiira-lintutietopalvelua, josta saatiin käyttöön sekä Porin Lintutieteellisen Yhdistyksen (PLY) että Rauman Seudun Lintuharrastajien (RSLH) havaintoja. Nämä yhdistykset kattavat toimialueitaan koko Satakunnan (kuva 1). Tiira-lintutietopalvelu on lintuharrastajille suunnattu järjestelmä, johon rekisteröitynyt käyttäjä voi tallentaa karttapohjalle erilaisia lintuhavaintoja. Palvelusta on muodostunut merkittävä havaintojenkeruujärjestelmä, joka otettiin käyttöön vuonna 2006. Vanhoja havaintoja erilaisista taulukko- ja paperiarkistoista ei ole siirretty kokonaisuudessaan Tiiraan vuosilta 2000–2005, joten aineisto on selvästi kattavampaa vuosilta 2006–2012. Pieni osa raportissa käytetystä havaintoaineistosta on pelkästään tämän katsauksen tekijöiden hallussa, eikä niitä ole lainkaan Tiira-palvelussa.

Tiira-lintutietopalvelun lisäksi havaintokatsauksessa hyödynnettiin erilaisten muutonseurantaprojektien yhteydessä kerättyä aineistoa, joista ovat vastanneet pääosin tämän katsauksen laatijat. Osa näistä tiedoista on talletettu Tiiraan, mutta esimerkiksi muuttajien lentosuuntia esitetään havaintojen yhteydessä vaihtelevasti. Merkittävimmin tarkkaa havaintoaineistoa on kertynyt Merikarvian Kasalan kalasatamasta ja Kööriän Fallengista, Siikaisten Jäneskeitaalta, Porin Santakankaalta ja Etelärannasta sekä Luvian Laitakarista (Ahlman & Luoma 2010, 2011, 2012a, 2012b ja 2012c).

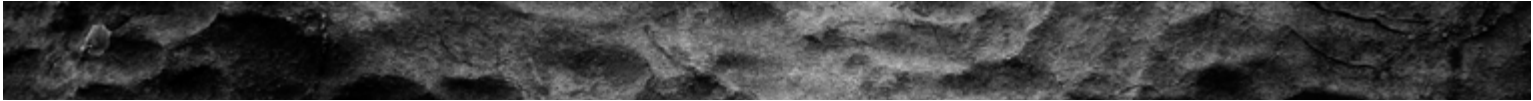
Havaintoaineiston perusteella valittiin 43 suurikokoista tai muuten Satakunnan alueen kannalta merkittävää lajia, joista esitetään tietoja lajikohtaisessa tarkastelussa (s. 29). Esiteltäviä tietoja ovat muun muassa talvehtimisalue, muuttosuunnat ja kymmenen suurinta muuttolu-kemaa sekä keväältä että syksyltä. Karttasivulla kuvataan merkittävimpiä muuttoreittejä, jotka perustuvat useiden vuosien havaintoaineistoihin.

Lajikohtaisen tarkastelun lisäksi Satakunta jaettiin neljään osaan, joista esitetään aluekohtaisia muuttotietoja kevään ja syksyn osalta (s. 11). Kyseisessä osiossa kuvataan maakunnan tärkeimmät muuttoreitit yhteenvetona. Mukaan on otettu myös varpuslinnut ja muut lajiryh-mät, joista on kertynyt kattavaa havaintoaineistoa.

Laji- ja aluekohtaisten tarkasteluiden lisäksi katsauksen alkuun on koottu lintujen muut-toon liittyviä yleistietoja, jotka auttavat lukijaa hahmottamaan muuttokäyttäytymiseen vaikut-tavia tekijöitä.



Kuva 1. Satakunnan aluerajaus.



LINTUJEN MUUTTOON VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ

Lintujen muutto on hyvin monipuolinen ilmiö, johon vaikuttavat useat fysikaaliset ja ekologiset tekijät. Tässä osiossa hahmotetaan yleispiirteisesti tärkeimpiä seikkoja, jotka ohjailevat linnuston liikehdintää.

Sääolosuhteet

Lintujen muuttokäyttäytymisen tärkein syy on sääolosuhteiden muuttuminen eri vuodenaikoina. Yksittäiseen muuttopäivään vaikuttavat lisäksi muun muassa tuulet, pilvisyys, lämpötila ja saderintamat.

Tuuli

Sääilmiöistä tuuliolosuhteilla on merkittävin vaikutus muuton etenemiseen. Erityisesti suuri-
kokoisten lintujen muutto jaksottuu usein suotuisien tuulien mukaan, sillä ne pyrkivät säästämään energiaa, minkä vuoksi voimakas vasta- tai sivutuuli yleensä pysäyttää liikehdinnän. Vastatuuli ei kuitenkaan pysäytä kaikkien lajien muuttoa, vaan se vaikuttaa niiden lentokorkeuteen esimerkiksi varpuslintujen osalta.

Tuuli ohjaa myös lintujen lentoreittejä, joskin tietyt lajit tai lajiryhmät pyrkivät olosuhteista huolimatta lentämään koilliseen. Tuulen vaikutus näkyy konkreettisesti eri havaintopaikoilla, erityisesti rannikon läheisyydessä (Pöyhönen 1995). Itätuulet painavat muuttolinjoja yleensä aivan rannikkolinjalle ja länsituulet puolestaan vaikuttavat siten, että linnut lentävät enemmän sisämaassa. Muuttolinjojen vaihtuminen voi näkyä jo muutaman tunnin sisällä, mikäli tuulensuunnat vaihtuvat yllättäen. Voimakkaimmin tuulen aiheuttamat vaikutukset näkyvät Suomenlahdella, jossa seurataan joka kevät satojentuhansien lintujen arktikaa (Pettay 1996).

Lintujen muuton seuraaminen on usein helpointa vastatuulella, sillä muuttokorkeus on tavanomaista matalampi. Suotuisilla myötätuulilla muuttokorkeus nousee tyypillisesti niin korkealle, että sen havainnointi on lähes mahdotonta.

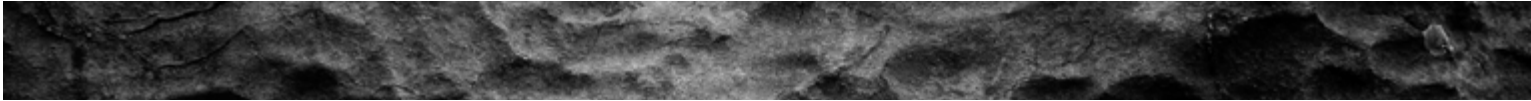
Kokonaisuutena linnut pyrkivät välttämään muuttolentoa kovassa tuulella, vaikka se olisikin myötäinen. Erityisesti pikkulinnuilla lentäminen ja suunnistaminen on haastavaa riopottelevassa tuulella (Kalliola ym. 2006).

Sade ja pilvisyys

Linnut muuttavat tyypillisesti selkeissä sääolosuhteissa ja pyrkivät välttämään liikkumista voimakkaiden saderintamien alueilla. Sateet pysäyttävät monesti muuton lähes kokonaan, mutta esimerkiksi kookkaiden vesilintujen liikehdintään sillä ei ole samanlaista vaikutusta kuin petolintuihin, jotka eivät liiku lainkaan sateessa. Kuurosaderintamat saattavat kuitenkin vaikuttaa liikehdintään siten, että saderintamien välissä muuttaa huomattavia lintumääriä.

Sumulla on tavanomaisesti suurempi vaikutus muuttoon kuin sateella, sillä näkyvyys on merkittävästi heikompi. Näin ollen linnut pysyttelevät maa- ja vesialueilla tai mahdollisesti muuttavat sumuesiintymien yläpuolella, jolloin niitä ei voida havainnoida kunnolla.

Lähtökohtaisesti linnut pyrkivät muuttamaan kirkkaalla säällä. Eniten pilvisyydellä ja lämpötilalla on vaikutusta keskikokoisiin ja suuriin päiväpetolintuihin sekä kurkiin, jotka vaativat termiikkien eli nostovirtausten syntymistä kaartelua varten. Termiikki syntyy silloin, kun aurinko lämmittää riittävästi maa-aluetta, jolloin lämmin ilman nousee ylös. Virtauksia syntyy myös pilvisellä säällä, mutta ne ovat yleensä heikompia kuin auringonpaisteessa.



Ekologiset tekijät

Lintujen muuttokäyttäytymiseen vaikuttavat erilaisten sääolosuhteiden eli fysikaalisten tekijöiden lisäksi myös lajikohtaiset ekologiset tekijät. Niiden vaikutus vaihtelee jonkin verran, mutta talvehtimisalueita voidaan pitää tärkeimpänä yksittäisenä tekijänä, joka säätelee muuton kulkua.

Talvehtimisalueet

Suomessa pesivillä tai läpimuuttavilla lajeilla on lukuisia erilaisia talvehtimisalueita. Syy talvehtimisalueille siirtymiseen on varsin yksiselitteinen; maassamme ei riitä ravintoa esimerkiksi hyönteissyöjille talvikaudella. Elinolosuhteet ovat lumen ja pakkasen vuoksi niin haastavat, että valtaosan linnuista on järkevää muuttaa sellaiselle alueelle, jossa on ravintoa koko talveksi. Talvehtimisalueita tarkastellessa tulee kuitenkin huomioida, että muuttomatkat ovat pitkiä ja vievät runsaasti aikaa. Esimerkiksi talveksi Saharan eteläpuolelle muuttavan pajulinnun edestakainen matka kestää kuukausia, ja linnut viettävät usein talvella muutenkin kiertelevää elämää. Vastakohtaisesti esimerkiksi suosirrin on todettu muuttaneen rengastustietojen perusteella vuorokaudessa Luvian Säpistä Saksan rannikolle saakka.

Talvehtimisalueesta riippumatta, linnut pyrkivät matkaamaan määränpäähänsä suorinta ja turvallisinta reittiä. Tämän vuoksi muutto suuntautuu keväällä Satakuntaan usein Ahvenanmaan kautta, jolloin suurta avomerta on vähän ylitettävänä. Vastaavasti syksyllä linnut poistuvat lounaaseen Ahvenanmaan kautta Etelä-Ruotsiin tai etelään Hangosta Viroon (kuva 2). Myös Itä-Suomessa Karjalan kautta kulkee valtaväylä. Lintujen kannattaa siis valita muuttoreitti sen mukaan, missä lajin talvehtimisalue sijaitsee. Myös muuttoreitin varrella olevilla tärkeillä ruokailupaikoilla on suuri merkitys muuttokäyttäytymiseen.

Erilaisia muuttotapoja

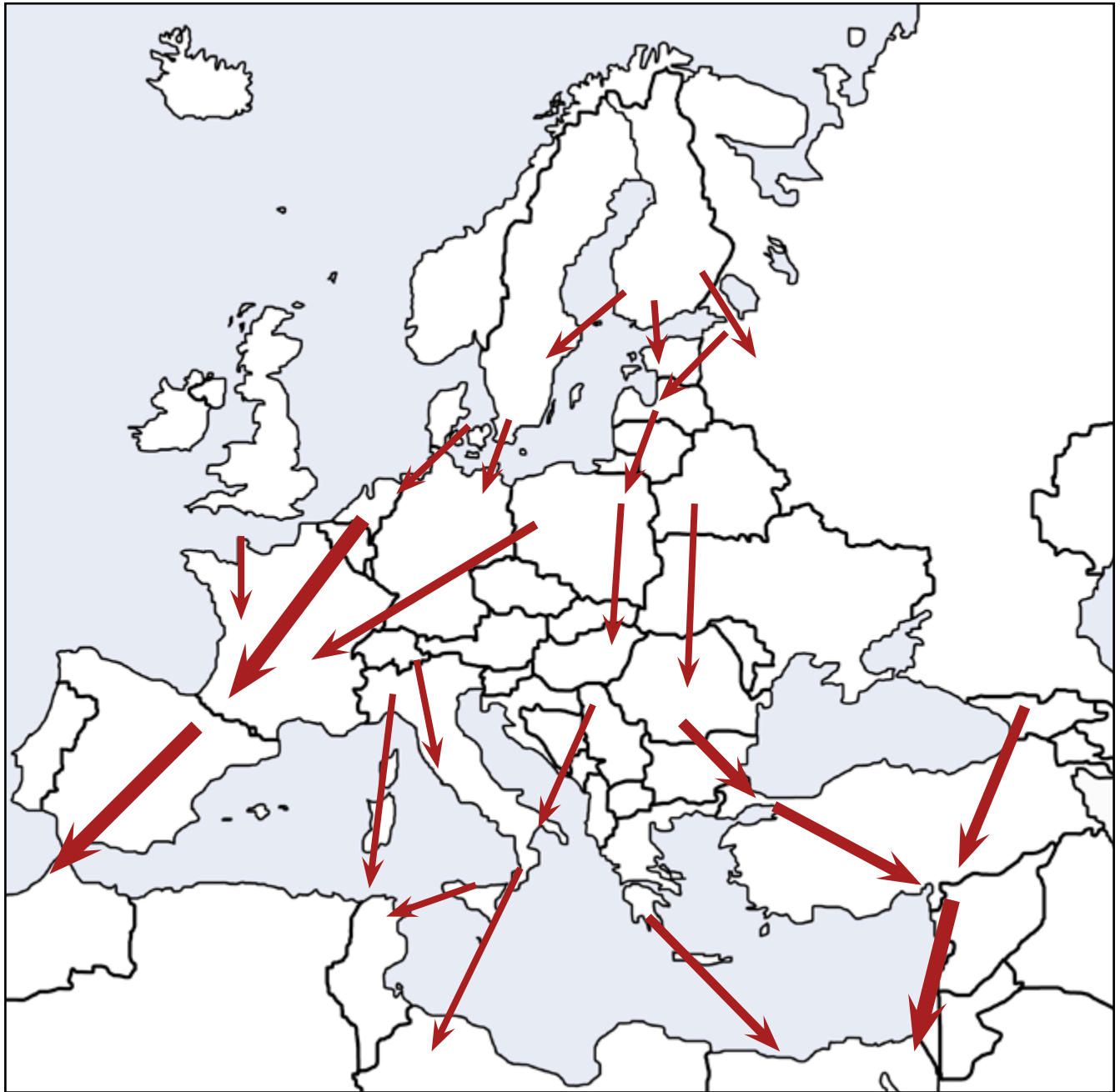
Suomen muuttolintuja voidaan jaotella erilaisiin muuttajaryhmiin, kuten lähi- ja kaukomuuttajiin, yö- ja päivämuuttajiin, vaeltajiin ja osittaismuuttajiin (Pöyhönen 1995, Laine 2006). Ryhmittelyä ei voida kuitenkaan tehdä yksiselitteisesti, sillä lukuisat lajit kuuluvat useisiin eri luokituksiin. Esimerkiksi pajulintu on sekä kauko- että yömuuttaja ja vastaavasti tuulihaukka on lähi- ja päivämuuttaja.

Paikkalinnut

Paikkalinnuilla tarkoitetaan sellaisia lajeja, jotka pysyttelevät elinalueillaan läpi vuoden, eivätkä juuri liikehdi. Kyseessä on siis ainoa ryhmä, joita ei voida tulkita muuttajiksi. Suomessa paikkalintujen joukkoon lukeutuu noin 30 lajia, joista voidaan mainita muun muassa kanalinut, töyhtötiainen ja kuukkeli.

Osittaismuuttajat

Osittaismuuttajilla tarkoitetaan lajeja, joiden pesimäkannasta osa siirtyy etelämmäksi talvehtimaan, mutta osa pysyttelee elinalueillaan läpi vuoden. Tällaisia ovat esimerkiksi varis, naakka, mustarastas, viherpeippo, keltasirkku ja punatulkku. Tyypillisesti Pohjois-Suomen kanta muuttaa etelään ja vastaavasti Etelä-Suomen populaatio jättäytyy talvehtimaan pesimäseuduilleen.



Kuva 2. Euroopan tärkeimmät muuttoreitit (lähde: Kalliola ym. 2006).

Lähimuuttajat

Lähimuuttajina pidetään lajeja, jotka viettävät talvensa Euroopassa tai pisimmillään Välimeren maissa. Lähimuuttajilla on lukuisia erilaisia talvehtimisalueita. Esimerkiksi laulujoutsenet muuttavat Tanskan ja Saksan rannikolle, piekanat suuntaavat Keski- ja Kaakkois-Eurooppaan ja sepelkyyhkyt lentävät Länsi-Eurooppaan. Nämä kaikki ovat kuitenkin lähimuuttajia.

Kaukomuuttajat

Kaukomuuttajiksi tulkitaan lajit, jotka talvehtivat Afrikassa Saharan eteläpuolella ja Aasiassa. Tällaisia ovat muun muassa trooppisessa Afrikassa talvehtivat mehiläishaukat, Antarktikselle saakka lentävät lapintiirat ja Aasiaan suuntaavat sinirinnat.

Vaeltajat

Vaellusmuuttajia pidetään myös ravintospesialisteina, joiden liikehdinnät ovat pitkälti sidoksissa ravinnon määrään eri alueilla. Vaelluksen laukaisee yleensä heikko talviravinnon tilanne elinalueilla, jolloin jonkin lajin edustajat saattavat lähteä massiivisesti liikehtimään kohti parempia ruokapaikkoja. Tällaiset lajit käyttävät eläkseen usein jonkin puulajin siemeniä. Tyypillisiä vaelluslintujen esimerkkejä ovat pihlajanmarjojen perässä liikkuvat tilhi ja taviokuurna sekä havupuiden käpyjä ravintonaan käyttävät käpylinnut ja käpytikka.

Pakomuuttajat

Pakomuuttajiksi kutsutaan sellaisia kevätmuuttajia, jotka joutuvat olosuhteiden vuoksi palaamaan etelämmäksi. Ilmiö on hyvin tyypillisestä erityisesti töyhtöhyypällä ja rastailla, jotka saattavat lentää tuhansien tai jopa kymmenientuhansien yksilöiden voimin takaisin etelään, mikäli paksu lumipeite peittää kaikki sula-alueet alleen keväällä. Pakomuuttoa havaitaan voimakkaaimmin yleensä alkukeväällä, jolloin maa-alueet ovat vielä osin lumen peitossa ja äkillisten sääolosuhteiden vaikutus lintujen ravinnonsaantiin on tästä syystä suurempi.

Sulkasatomuuttajat

Sulkasatomuutto koskee eniten vesilintukoiraita, jotka lähtevät pois pesimäalueiltaan, kun naaraat ryhtyvät hautomaan. Liikehdintää esiintyy myös toisen kalenterivuoden nuorilla koirailta ja pesinnässään epäonnistuneilla vanhoilla naarailla. Muuttomatka vaihtelee lajeittain, mutta etenkin haahkat ja telkät kerääntyvät merialueilla suuriin parviin. Puolisukeltajia nähdään selvästi enemmän sulkimassa myös sisämaan kosteikoilla.

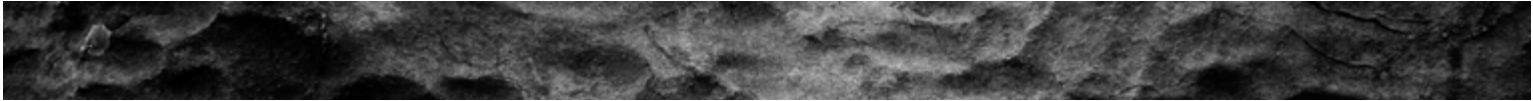
Yömuuttajat

Yömuuttajat ovat nimensä mukaisesti sellaisia lajeja, jotka taittavat muuttomatkinsa yölliseen aikaan. Muutto on erittäin haastavaa havainnoida, mutta viime vuosina yömuutosta on kertynyt lisää tutkimustietoa satelliitti- ja tutkaseurantojen avulla (Bergman 1978). Yksilömäärällä mitattuna suurin osa Suomen muuttolinnuista on yöllä muuttavia lajeja, kuten esimerkiksi lähes kaikki hyönteissyöjät.

Päivämuuttajat

Päivämuuttajia ovat valoisaan aikaan muuttavat lajit, mutta osa linnuista saattaa muuttaa myös yöllä. Päivämuuttajista on kertynyt vuosikymmenten saatossa merkittävästi enemmän aineistoa kuin yömuuttajista. Nykyiset käsitykset muuttoreiteistä ja muuton kannalta tärkeistä tekijöistä perustuvat nimenomaan päivämuuttajien seuraamiseen. Tyypillisiä päivämuuttajia ovat muun muassa päiväpetolinnut, pääskyt, sepelkyyhkyt ja peipot.

Päivä- ja yömuuttajien määrittelemisen ei ole yksinkertaista, sillä esimerkiksi rastaista punakylki- ja laulurastas muuttavat pääasiassa yöllä, mutta niiden muutto jatkuu myös vähän aikaa auringonnousun jälkeen. Vastaavasti räkätti- ja kulorastaat muuttavat yöllä, mutta niiden liikehdintä jatkuu ja toisinaan jopa kiihtyy keskipäivään saakka (Lehikoinen ym. 2012). Suomen oloista poiketen laulurastaiden muutto jatkuu voimakkaana pitkälle keskipäivään muun muassa Liettuassa.



ALUEKOHTAISTA TARKASTELUA

Tässä osiossa esitetään aluekohtaisesti Satakunnan tärkeimpiä muuttoreittejä kaikkien lajiryhmien osalta. Tarkastelussa maakunta on jaettu neljään eri osaan: luoteis-, koillis-, lounais- ja kaakkoisosaan. Kustakin osa-alueesta esitetään sekä kevät- että syysmuutto eri sivuilla. Tekstisivulle on koottu huomionarvoisia tietoja eri paikoista ja lintujen muuttokäyttäytymisestä kyseisellä alueella. Erityispiirteistä on pyritty poimimaan erilaisia tietoja myös kuntakohtaisesti. Karttamerkintöjä tarkastellessa tulee huomioida, että rannikolla – erityisesti Porinseudulla – on eniten lintuharrastajia havainnoimassa lintujen muuttoa, minkä vuoksi havaintoja saadaan enemmän kuin monin paikoin sisämaasta. Tämä seikka vaikuttaa suuresti muuttoreittien tuntemiseen ja niiden luonteen hahmottamiseen. Kokonaisuutena voidaan kuitenkin todeta, että Satakunnan tärkeimmät muuttoväylät tunnetaan varsin hyvin.

Karttapohjille on merkitty nuolilla eri alueiden muuttoreittejä niin, että nuolen kärki osoittaa muuttosuuntaan. Muuton voimakkuutta on korostettu paksummalla viivalla, eli mitä paksumpi viiva on, sitä enemmän lintuja muuttaa kyseistä reittiä pitkin. Sisämaassa lähes kaikki – Pyhäjärviseutua ja Puurijärveä lukuun ottamatta – ovat yhtä paksuja, eikä niiden osalta ole todettu kulkevan massamuuttoa, jota esiintyy rannikolla. Karttoja nuolineen ei pidä kuitenkaan tulkita siten, että linnut muuttavat tismalleen nuolien kohdalla, sillä liikehdintää havaitaan käytännössä kaikkialla ja reitit vaihtelevat hieman vuosittain sääolosuhteiden myötä.

Lajikohtaisessa tarkastelussa (s. 29) esitetään muuttoreittejä 42 eri lajin osalta, mutta vain aluekohtaisessa osiossa on huomioitu kaikki lajiryhmät, myös varpuslinnut.

Lintujen kevätmuutto myötäilee Porin ja Merikarvian välisellä alueella pitkälti rannikkolinjaa. Porissa rannikkovyöhyke on kuitenkin varsin rikkonainen, minkä vuoksi muutto etenee pohjoiseen karkeasti siten, että liikehdintä on voimakkainta meren ja Kaasmarkan, Noormarkan sekä Pomarkan Isojärven välisellä vyöhykkeellä. Osa linnuista seuraa Kokemäenjokea ja sen suuntaisia läheisiä peltoalueita jokisuistoon ja sieltä edelleen rannikkolinjaa pohjoiseen.

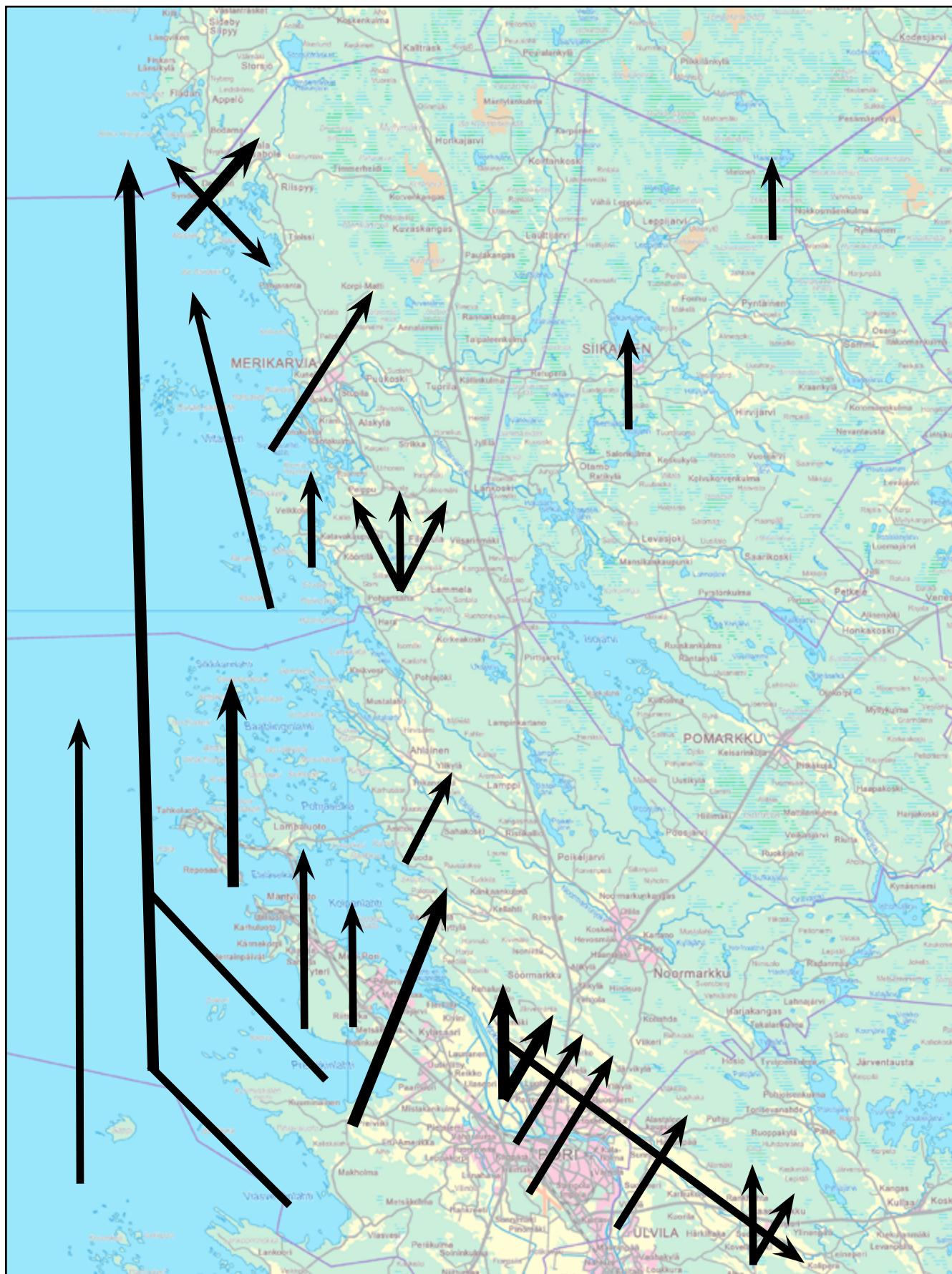
Toinen vallitseva muuttosuunta on koillinen, johon suuntaavat muun muassa laulujoutsenet, hanhet ja kuovit. Nämä linnut tulevat Ruotsista ja jatkavat Satakunnan yli koilliseen. Koilliseen suuntautuvaa muutttoa havaitaan koko Satakunnan rannikkovyöhykkeellä.

Kokemäenjoen suiston yli muuttaa paljon samoja lintuja kuin Preiviikinlahden pohjukassa. Suistoa voidaan pitää tietyllä mittakaavalla muuttavien lintujen pullonkaula-alueena. Jokisuisto ja Preiviikinlahti ovat hyvin tärkeitä levähdysalueita tuhansille linnuille keväällä. Merkitävää muutttoa havaitaan koko suiston leveydellä, ja runsaina muuttavia lajeja ovat muun muassa laulujoutsen, hanhet, päiväpetolinnut, kurki, kahlaajista esimerkiksi töyhtöhyppä ja suokukko, sepelkyyhky ja joukko varpuslintuja. Suistoon liittyy myös erityinen ilmiö, sillä sen kohdalla osa naurulokeista kääntää muuttosuunnan kaakkoon kohti Ulvilan Kaasmarkkua. Ne seuraavat yhtenäistä peltoaluetta keväisin jopa tuhansien yksilöiden voimin, eikä niiden määrää tunneta.

Avomerellä vesilintujen ja kahlaajien muutto suuntautuu lähes yksinomaan pohjoiseen. Osittain muuttolinja kulkee kuitenkin luoteeseen, sillä muuttavina havaitaan Viasvedenlahdelta lähteneitä arktisia sorsia ja kuikkalintuja. Vastaavasti Preiviikinlahden levähdys- ja ruokailualueilta muutolle lähtee etenkin kahlaajia ja puolisuikeltajasorsia. Merimuuttajia voidaan seurata tehokkaasti ainoastaan saaristovyöhykkeen ulkopuolella, merelle työntyvien niemien kärjistä tai muuten avomerellä, sillä muuttolinjat ovat Satakunnan merialueilla rannikkoalueen muodosta johtuen yleensä melko kaukana mantereelta. Eniten muutttoa havaitaan lähinnä Luvian Säpissä ja Porin Tahkoluodossa.

Merikarvialla Kasalan kalasatamasta havaitaan voimakkaampaa merilintumuutttoa kuin Porin parhailla kohteilla, sillä muutto kulkee suoraviivaisemmin, eikä seudulla ole rikkonaista rannikkoa. Kasalassa havaitaan myös kaakkoismuutttoa. Poikkeuksellisen muuttosuunta johtuu siitä, että linnut ylittävät Pohjanlahden Merikarvian pohjoispuolelta, todennäköisesti Merenkurkusta, minkä jälkeen osa lähtee seuraamaan rannikkoa etelään ja Kasalan kohdalla edelleen kaakkoon. Kaakkoismuutttoa havaitaan lähinnä varpuslinnuilla, joista runsain on peippo, jota havaitaan joka kevät useita tuhansia yksilöitä aamua kohden. Myös keltasirkkuja on havaittu muutolla jopa yli 200 yksilöä aamun aikana. Köörttilässä kaakkoismuutttoa koetaan yksilömäärältään paljon Kasalaa vähemmän, joten poikkeuksellinen muutto keskittyy rannikkolinjaan. Sen sijaan päiväpetolintuja muuttaa Köörttilässä huomattavasti enemmän kuin aivan meren äärellä, mutta muuttosuunta on tyypillisesti pohjoinen tai koillinen.

Siikaisissa on seurattu kevätmuutttoa jonkin verran, minkä tuloksena muuton on todettu olevan vaisua rannikolle verrattuna. Laulujoutsenia, metsähanhia, kurkia ja päiväpetolintuja muuttaa sielläkin, mutta ei kovin merkittävästi. Itäjärvellä on havaittu 100 metsähanhea muutolla ja Haapakeitaalla puolestaan 12 merikotkaa.

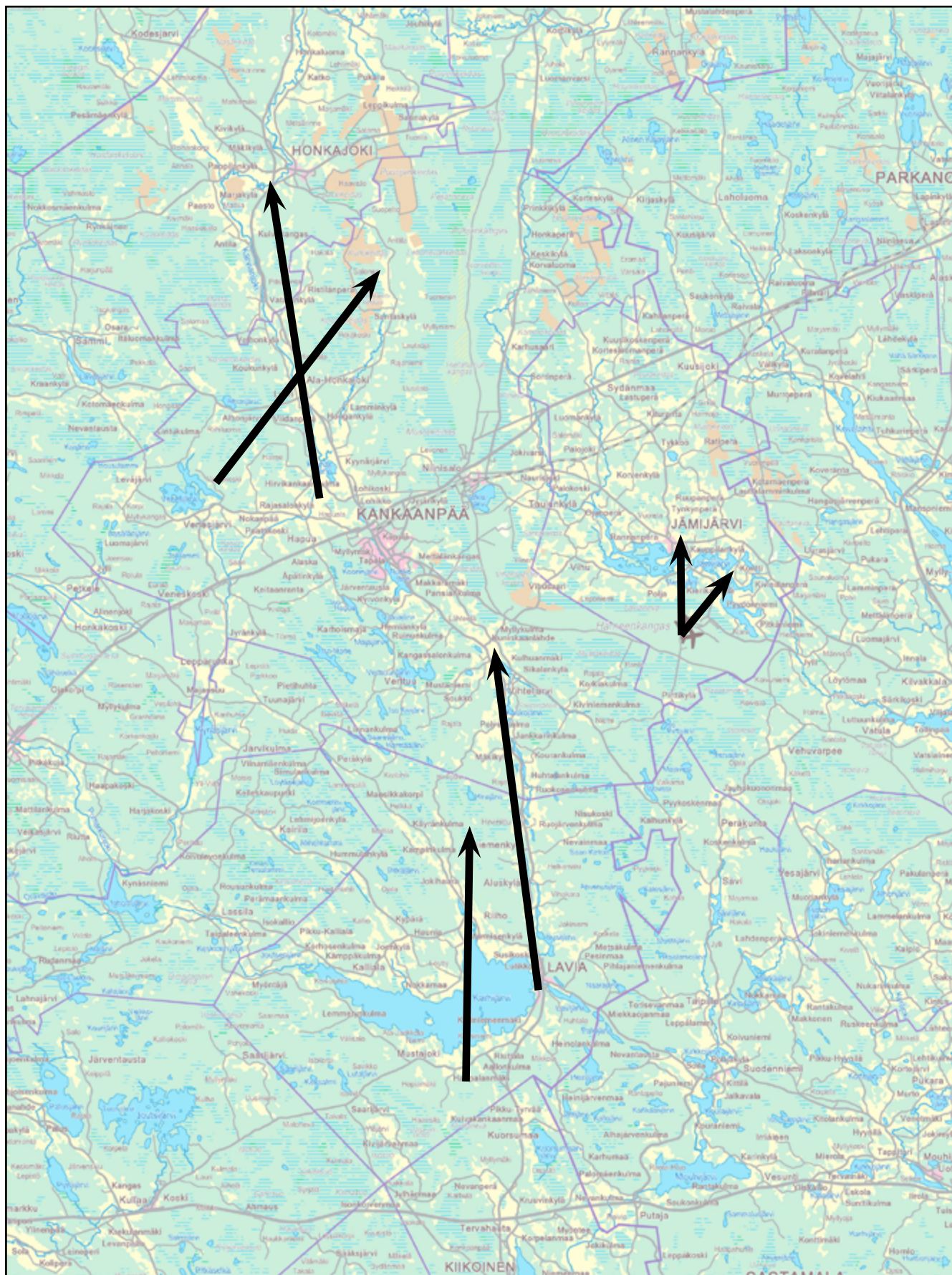


Satakunnan koillisosissa kevätmuutto etenee sekä pohjoiseen että koilliseen. Muuttoa havaitaan eniten suurilla järvillä ja peltoalueilla, joissa on hyvä näkyvyys havainnoimiseen. Peltoalueiden suuremmat lintumäärät johtuvat myös siitä, että jotkin lajit – kuten esimerkiksi päiväpetolinnut – seurailevat viljelysmaita muuttomatkallaan.

Laviolla muuttoa havaitaan eniten Karhijärvellä ja sen lähiympäristön pelloilla. Kurjet muuttavat suoraan järven yli pohjoiseen, eivätkä ne kierrä vesistöä, vaikka kyseessä on eräs Satakunnan suurimmista järvistä. Vastaavasti myös päiväpetolinnut muuttavat järven pohjoisrannalla olevan Mannisenkylän yli. Karhijärven koillispuolella oleva Sampasjoki ja Kankaanpään suuntaan jatkuva useiden suvantojärvien ketju muodostavat nk. Susijokilaakson, joka ohjaa jonkin verran isojen lintujen muuttoa kohti Kankaanpäästä. Alueella levähtää sadoittain laulujoutsenia sekä runsaasti puolisuikeltajasorsia, kahlaajia ja päiväpetolintuja.

Kankaanpäässä muutto ohjautuu Susijokilaakson lisäksi pitkiä peltovyöhykkeitä pitkin pohjoiskoilliseen Pukanluomaa pitkin kohti Santaskylää. Toinen muuttolinja kulkee Karvianjokea myöden Honkajoen suuntaan. Kankaanpäässä havaitaan ympäröivä kuntia paljon enemmän paikallisia ja muuttavia isoja lintuja, kuten laulujoutsenia metsähanhia, päiväpetolintuja ja kahlaajia. Ilmiö johtuu siitä, että pitäjässä on laajoja peltoalueita, jotka sijaitsevat suoraan Porin koillispuolella, merkittävän muuttoreitin varrella. Esimerkiksi pienellä Kyynäjäjärvellä levähti peräti 742 laulujoutsenta huhtikuussa 2012, mikä on Satakunnan kaikkien aikojen toiseksi suurin kevätkeräntymä. Kyseiset linnut ovat lentäneet järvelle sekä Susijokilaaksoa pitkin että suoraan lounaasta Porin keräntymisalueilta.

Jämijärvellä muuttoa on seurattu lähinnä Jämin näköalatornissa, jossa muutto kulkee pohjoiseen ja koilliseen. Laulujoutsenia, hanhia, päiväpetolintuja ja kahlaajia muuttaa jonkin verran Jämijärven yli. Honkajoella ja Karvialla on seurattu muuttoa Jämijärveä enemmän, mutta siitä huolimatta määrät ovat olleet merkityksettömän pieniä kaikissa lajiryhmissä. Eräs syy siihen on koilliseen suuntautuvan muuton hajautuminen laajalle alueelle kuntien ilmatilassa. Lisäksi valtaosa koillismuuttajista jatkaa matkaansa Kankaanpäästä Pirkanmaan puolelle Parkanoon.



Lintujen kevätmuutto kulkee Pyhäjärvisuudella pääsääntöisesti pohjoiseen ja koilliseen. Päiväpetolinnut, kurjet ja kahlaajat muuttavat pohjoiseen, mutta laulujoutsenet, hanhet ja osa merikotkista muuttaa koilliseen Koskeljärven ja Pyhäjärven kautta. Merikotkien voimakas muutto on Pyhäjärvisuudella jokakeväinen ilmiö, ja Satakunnan suurin hiirihaukkamuutto on havaittu Koskeljärven itäpuolella. Pyhäjärven luoteispuolella havaitaan aikaisin keväällä suuria määriä harmaalokkeja, jotka lentävät pääasiassa itään. Suuri osa näistä lienee matkalla sisämaahan pesimäpaikoilleen, mutta osa varmasti myös Köyliöön Hallavaaran kaatopaikalle. Päämuuton aikaan maaliskuu–huhtikuun vaihteessa on havaittu jopa toistatuhatta harmaalokkia matkalla itään.

Rauman Kouklonkulmalla levähtää jonkin verran muun muassa sinisuohaukkoja ja kapustarintoja. Kevätmuutto kulkee tämän peltoaukean kautta kohti pohjoista ja koillista. Etenkin hanhet etenevät Kouklonkulmalla koilliseen. Toinen metsähanhien muuttoreitti on havaittu useina keväinä Kauklaistenjärven yli. Rauman rannikolla lintuja muuttaa lähinnä mantereella, ja laulujoutsenia sekä metsähanhia lasketaan vuosittain merkittäviä määriä. Merilintumuuttoa ei sen sijaan havaita Raumalla mantereelta käsin, vaikka kyseessä onkin rannikkokunta. Syynä on Rauman eteläpuolella sijaitseva Pyhärannan Rihtniemi, joka ohjaa merilinnut hyvin kauaksi Rauman rannikolta, sillä se työntyy pitkälle kohti avomerta. Raumalla merilintumuuttoa havaitaan kuitenkin ulompana merellä muun muassa Kylmäpihlajan saarella ja Nurmeksen nokassa.

Eurajoella merilinnustoa havaitaan runsaammin, etenkin rannikon edustan saarilla mutta myös Olkiluodon kärjessä. Kunnan peltoalueet ovat Satakunnan merkittävimmät kerääntymisaluetta isoille linnuille, sillä laulujoutsen- ja metsähanhimäärät kohoavat keväisin suuriksi. Myös merihanhia, kanadanhanhia, päiväpetolintuja ja kapustarintoja nähdään Eurajoen pelloilla paljon. Eurajoen itäpuolella sijaitsevat Panelian peltoaukeat, joissa levähtää myös suuria määriä isoja lintuja. Kohteet, joissa levähtää merkittävästi isoja lintuja, ovat merkittäviä muuttoalueita ylimuuttavien lintujen osalta. Lisäksi suuret määrät paikallisia lintuja jatkavat lopulta muuttoa.

Luvialla muuttaa runsaasti lintuja muun muassa Laitakarin yli. Se on rannikolla sijaitseva venesatama, jonka kautta muuttaa erittäin paljon laulujoutsenia, merihanhia, kuoveja, päiväpetolintuja sekä varpuslintuja. Kurjet muuttavat hieman sen itäpuolelta.

Nakkilassa muuttoa on seurattu selvästi eniten Leistilänjärven 1 500 hehtaarin laajuisella peltoaukealla, jossa levähtää satamäärin laulujoutsenia ja tuhatmäärin metsähanhia. Nämä linnut jatkavat muuttoa pohjoiseen ja koilliseen. Nakkilassa havaitut joutsenet ja hanhet ovat hyvin todennäköisesti peräisin lounaasta Eurajoelta ja etelästä Panelian pelloilta.

Harjavallassa ei ole havaittu merkittävää muuttoa. Kunnan pohjoisosassa sijaitsevalla Pitkäläjärvellä on havaittu kerran toistasataa muuttavaa liroa, mutta ei muuta mainitsemisen arvoista.



Kaakkois- ja Itä-Satakunnassa muutto kulkee selvästi enemmän pohjoiseen kuin koilliseen, johon suuntautuvaa muutttoa havaitaan laulujoutsenten ja metsähanhien osalta lähinnä Pyhä- ja Köyliönjärvellä. Eurasta Vampulaan sijaitsevalla vyöhykkeellä on melko tiheä isojen lintujen muuttoverkosto. Niiden lisäksi alueen kautta muuttaa suuri joukko muitakin lajiryhmiä, kuten varpuslintuja.

Köyliönjärven länsipuolta pitkin muuttaa päiväpetolintuja. Sitä ennen ne ovat muuttaneet todennäköisesti Pyhäjärven itäpuolta pohjoiseen. Myös Säskylänharju ohjaa voimakkaasti merikotkamuuttoa aikaisin keväällä; ilmeisesti harjun yllä olevat ilmavirtaukset ja nosteet ovat muuta maastoa paremmat aikaisin keväällä. Myöhemmin huhtikuussa Säskylänharjua pitkin muuttaa myös kurkia.

Vampulassa havaitaan keväisin koko kylän laajuudelta kurkimuuttoa. Samoja lintuja nähdään myöhemmin Kokemäen Puurijärvellä sekä Lavialla, jossa ne muuttavat pohjoiseen. Vampulaan kurjet tulevat Hankoniemeltä, jonne ne ovat tulleet Suomenlahden eteläpuolelta Viros-ta. Vampulassa tavataan keväisin runsaasti myös laulujoutsenia, hanhia ja kapustarintoja.

Kokemäellä ja Huittisissa liikehtii keväällä hyvin runsaasti laulujoutsenia ja hanhia sekä kurkia. Levähtävät hanhet lentävät päivittäin Puurijärven ja ruokailupeltojen välillä. Raijalanjärven pelloilla levähtää vuosi vuodelta enemmän keväisiä tundrahanhia. Ne lienevät peräisin Suomenlahden eteläpuolelta. Puurijärven pohjoispuolen peltoketju ohjailee muutttoa kohti Sääksjärveä ja myöhemmin koilliseen. Sitä pitkin muuttaa runsaasti isoja lintuja.

Lintujen syysmuutto painottuu rannikkovyöhykkeelle, sillä lukuisat lajit seurailevat rantaa etelään. Rannikon muodoista johtuen muutto suuntautuu paikoin kaakkoon, kuten esimerkiksi Merikarvian Kasalan kalasatamassa. Muutto on melko voimakasta koko Merikarvian matkalla, mutta se hajaantuu viuhkamaiseksi Porissa Kokemäenjoen suiston kohdalla.

Siikaisissa muuttaa melko paljon lähinnä laulujoutsenia, hanhia ja sorsalintuja lounaaseen. Päiväpetolintuja muuttaa myös jonkin verran etelään, mutta kokonaisuutena muuttajamäärät ovat vaatimattomia.

Merikarvialla lintujen syysmuutto tunnetaan varsin hyvin, etenkin Kasalan kalasatama on Satakunnan tunnetuin pullonkaula-alue, jossa muuttajamäärät ovat erittäin suuria. Lisäksi muutto kulkee alueella melko kapeana rintamana, usein aivan rantaviivassa. Merellä linnut muuttavat etäällä rantaviivasta suoraan etelään. Laulujoutsenet ja hanhet sekä osa kahlaajista muuttavat kuitenkin merelle lounaaseen kohti Ruotsia.

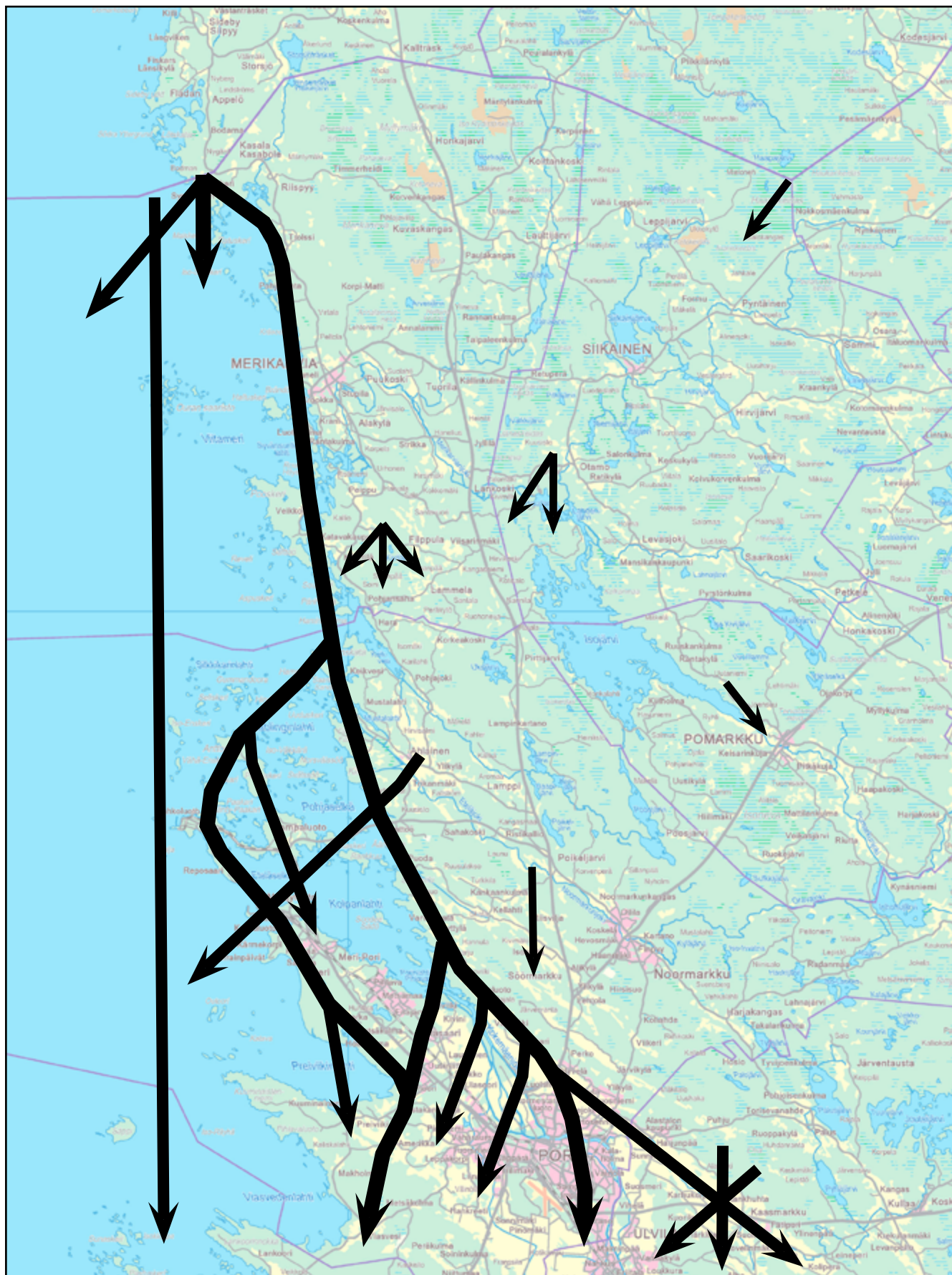
Maalinnusto muuttaa etupäässä kaakkoon, sillä ranta on luode-kaakkois-suuntainen. Kasalassa muuttaa merkittäviä määriä isoja lintuja, esimerkiksi kyhmy- ja laulujoutsenia, metsä- ja merihanhia sekä suuri joukko sorsalintuja. Päiväpetolintuja havaitaan muutolla parhaina päivinä kymmeniä, esimerkiksi 21.9.2012 paikalla laskettiin yhteensä 75 muuttavaa päiväpetolintua. Länsikurkien muutto kulkee aivan Kasalan vierestä kohtalaisen kapeaa reittiä pitkin. Muutto hajoaa leveämmäksi juuri ennen Poria. Kahlaajamuutto on huonoiten seurattu lajiryhmä Kasalassa, sillä niiden pääjoukot liikehtivät jo heinä-elokuussa. Syys-lokakuussa seudulla muuttaa kuitenkin muun muassa suosirrejä ja kapustarintoja, jotka ovat tulleet sisämaasta ja jatkavat edelleen merelle.

Varpuslintujen muutto on Satakunnassa voimakkainta nimenomaan Kasalassa. Esimerkiksi pikkutikkoja vaelsi syksyllä 2012 lähes sata yksilöä. Ainoastaan Hangon lintuasemalla on havaittu enemmän pikkutikkoja koko Suomessa. Maakunnallisesti tai valtakunnallisesti merkittäviä päiväkohtaisia varpuslintumuuttoja havaittiin syksyllä 2012 seuraavasti: niittykirvinen 2 773, tilhi 10 998 ja 9 524, räkättirastas 51 977, 18 444 ja 14 001, kulorastas 176, pyrstötiainen 306, sinitäinen 716, naakka 6 329, varis 2 666, järripeippo 12 214, urpiainen 6 041 ja 5 629, punatulkku 378 ja 318 sekä taviokuurnia yhteensä loka-marraskuussa yli 1 000 yksilöä. Näistä tilhien ja järripeippojen lukemat ovat Suomen suurimpia summia.

Porin Reposaari on myös pullonkaula-alue, mutta muuttajamäärät eivät yllä Kasalan lukuihin. Varpuslintumuutto hajoaa Kokemäenjoen suiston pohjoispuolella Ahlaisten saaristossa, jolloin osa linnuista lentää saariston yli Reposaareen ja edelleen kalasataman yli kaakkoon kohti Preiviikinlahtea. Lahdella havaitaan toisinaan hyvin voimakasta varpuslintumuuttoa, kuten esimerkiksi 16.9.2010, jolloin Etelärannassa laskettiin yli 140 000 peippolintua.

Osa pohjoisesta tulevista linnuista seuraa rannikkolinjaa, kunnes niiden muuttosuunta vaihtuu kaakkoon Kokemäenjoen suiston pohjoispuolella Lyttilässä. Muutto suuntautuu usein peltovyöhykkeitä pitkin Ulvilan Kaasmarkkuun saakka, mutta osa kääntää etelään ja lounaaseen ennen Porin keskustaa Luotojen alueella. Suiston ja Luotojen kautta muuttaa suuria määriä muun muassa kurkia ja päiväpetolintuja. Myös muiden lajien edustajia havaitaan suuria määriä suiston alueella, kuten esimerkiksi lähes 3 100 närheä 23.9.2010. Kyseessä on Suomen toiseksi suurin päiväsumma. Viasvedenlahdella on vielä melko kapea muuttoreitti etelälounaaseen, mutta Luvian Laitakarin jälkeen liikehdintä leviää melko laajalle alueelle.

Ulvilan Kaasmarkussa on havaittu erittäin suuria muuttoja usean lajin kohdalla, erityisesti sepelhanhia, kurkia, sinisuohaukkoja, hiirihaukkoja, sepelkyyhkyjä ja räystäspääskyjä.



Koillis-Satakunta on huomattavasti rauhallisempi seutu lintujen syysmuuttoaikaan kuin rannikkoseutu, sillä vain muutamia lajiryhmiä muuttaa alueella merkittävästi. Muuttoreittejä tarkastellessa on kuitenkin huomioitava, että lintuja seurataan varsin vähän alueella verrattuna rannikkoon.

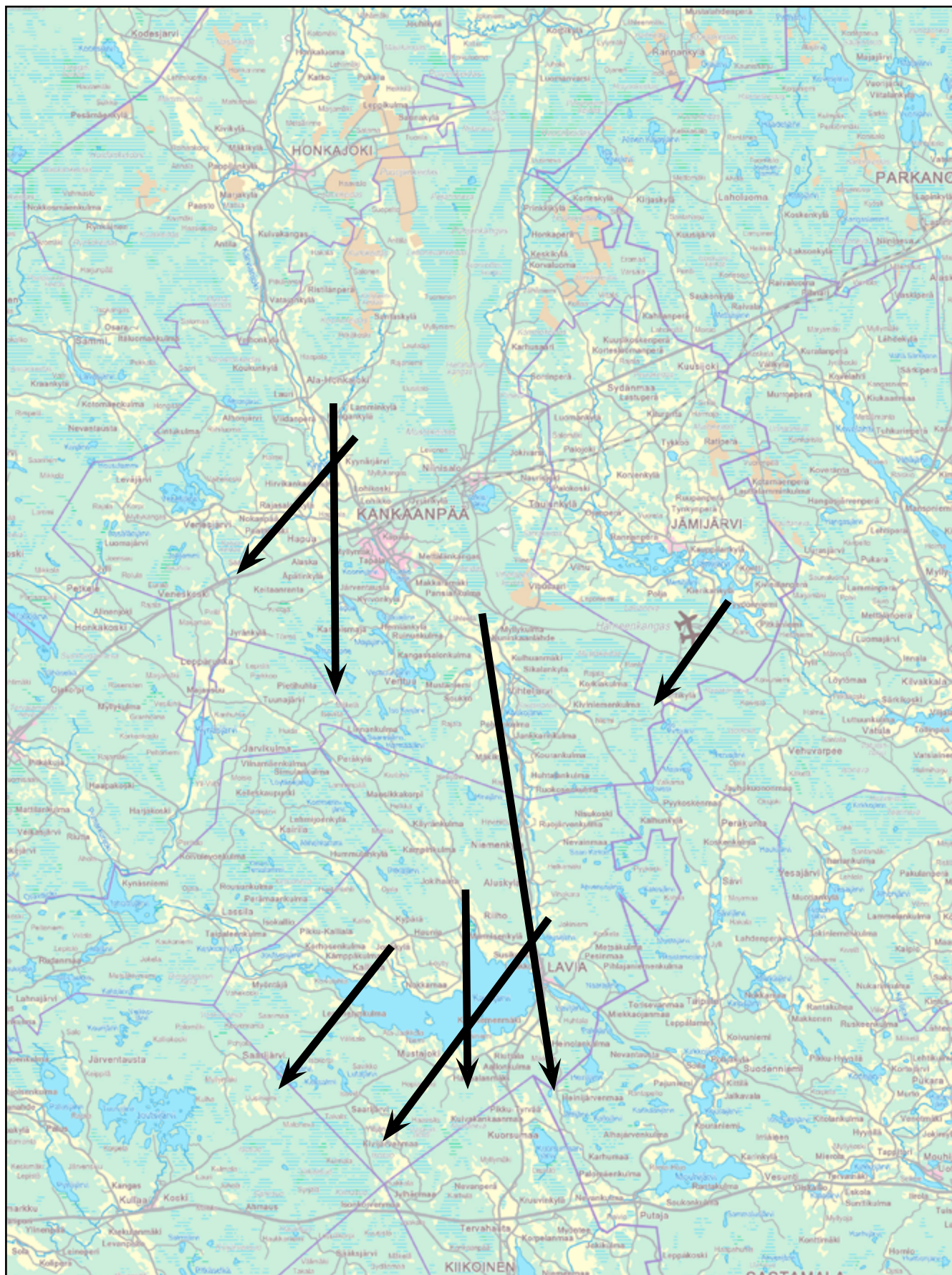
Honkajoella ja Karvialla on seurattu jonkin verran lintujen syysmuuttoa heinä–lokakuussa, mutta siitä huolimatta merkittäviä määriä lintuja ei ole havaittu. Lähinnä rastaita ja peippolin-tuja on havaittu tuhatmäärin, mutta isoja lintuja melko vähän.

Jämijärvellä muuttoa on seurattu Honkajokea ja Karviaa hieman vähemmän, mutta Soininharjulla sijaitsevalla näköalatornilla on havaittu muun muassa haapana- ja kurkimuuttoa. Muuttavia päiväpetolintuja on nähty myös mainittavasti, mutta niiden määrä johtuu osittain laajasta näkösektorista, joka vaikuttaa erityisesti leveänä rintamana muuttavien petolintujen havaintomääriin.

Kankaanpäässä lintujen syysmuutto on samankaltainen kuin kevätmuuttokin; levähtäviä ja muuttavia lintuja havaitaan ympäristökuntia selvästi enemmän. Viljelysmaat, vesistöt ja sijainti kasvattavat alueen kautta muuttavien lintujen määrää merkittävästi. Kurkimuuttoa on havaittu monesti kaupungin länsipuolella matkalla lounaaseen ja etelään. Etelään menevä muutto on jatkunut samansuuntaisena myös Ison-Mateen kohdalla ja edelleen Laviassa saakka. Kankaanpäässä on havaittu runsaasti muuttavia päiväpetolintuja Kyynärjärven tornista sekä Rajasalonkylässä. Kyynärjärven kautta petomuutto menee viuhkamaisesti: osa linnuista muuttaa kaukana idässä, osa suoraan yli ja osa länsipuolelta. Rajasalonkylässä havaitut muuttavat piekanat ja maakotkat ovat esimerkkejä molemmilta puolilta muuttavista petolinnuista. Suuri osa päiväpetolinnuista muuttaa Kankaanpäässä lounaaseen ja osa etelään.

Laulujoutsenten suhteen seutu on syksylläkin Satakunnan merkittävin. Esimerkiksi marraskuussa 2012 valtakunnallisena Joutsenbongaus-päivänä Kankaanpäästä laskettiin noin tuhat levähtävää laulujoutsenta. Eniten niitä kerääntyy Rajasalonkylän seudun viljelysmaille, Kyynär- ja Ruokojärvelle sekä Susijokilaakson vesistöketjun suvantojärville. Kun nämä suuret parvet lähtevät lopulta muutolle, liikehtivät ne Susijokilaaksoa pitkin etelään ja muilla kohteilla suoraan lounaaseen. Joinain syksyinä Kankaanpään yli muuttaa satamäärin hanhia.

Laviassa lintujen syysmuuton tietämys keskittyy Karhijärveen ja sen lähiympäristöön. Karhijärvi on suuri järvi, mutta sen yli muuttaa silti kurkiparvia. Sen sijaan päiväpetolinnut kiertävät järven itä- ja pohjoispuolelta, jolloin ne lentävät jonkin aikaa länteen. Loppukesäiset kahlaajaparvet muuttavat suoraviivaisesti lounaaseen suuren järvenselän yli, ja osa loppusyksyn laulujoutsenparvista muuttaa vesistön länsiosan yli lounaaseen. Karhijärvessä levähtää joka syksy isokoskeloita 1 100–3 500 yksilöä. Ei tiedetä tarkkaan, mistä ne saapuvat järvelle, mutta todennäköisesti koillisesta Pirkanmaan suurilta selkävesiltä.



Lintujen syysmuutto kulkee erittäin laajasti ja viuhkamaisesti läpi koko Lounais-Satakunnan, sillä muutto hajoaa leveämmäksi rintamaksi Porin seudulla. Rannikkolinja on siitä huolimatta selvästi vilkkaampi muuttoreitti kuin sisämaa.

Luvialla muuttaa usein syksyisin kurkia laajan peltoaukean – Luvianlahden – kautta etelään. Reitti on looginen, sillä alue sijaitsee suoraan Kokemäenjoen suiston eteläpuolella. Rannikolla muutto kulkee aivan rantaviivassa, ja esimerkiksi Laitakarissa muuttaa melko kapeaa väylää pitkin paljon lintuja. Etelään suuntaavat muun muassa varpus- ja nuolihaukat, tiaiset ja tuhannet peippolinnut, mutta esimerkiksi naakkaparvet lentävät lounaaseen kohti saaristoa. Ulkomerellä muuttaa erityisesti vesi- ja lokkilintuja sekä kahlaajia. Kuornoorissa on havaittu sorsastuksen alettua jopa 200 merihanhen parvi muutolla kohti lounasta.

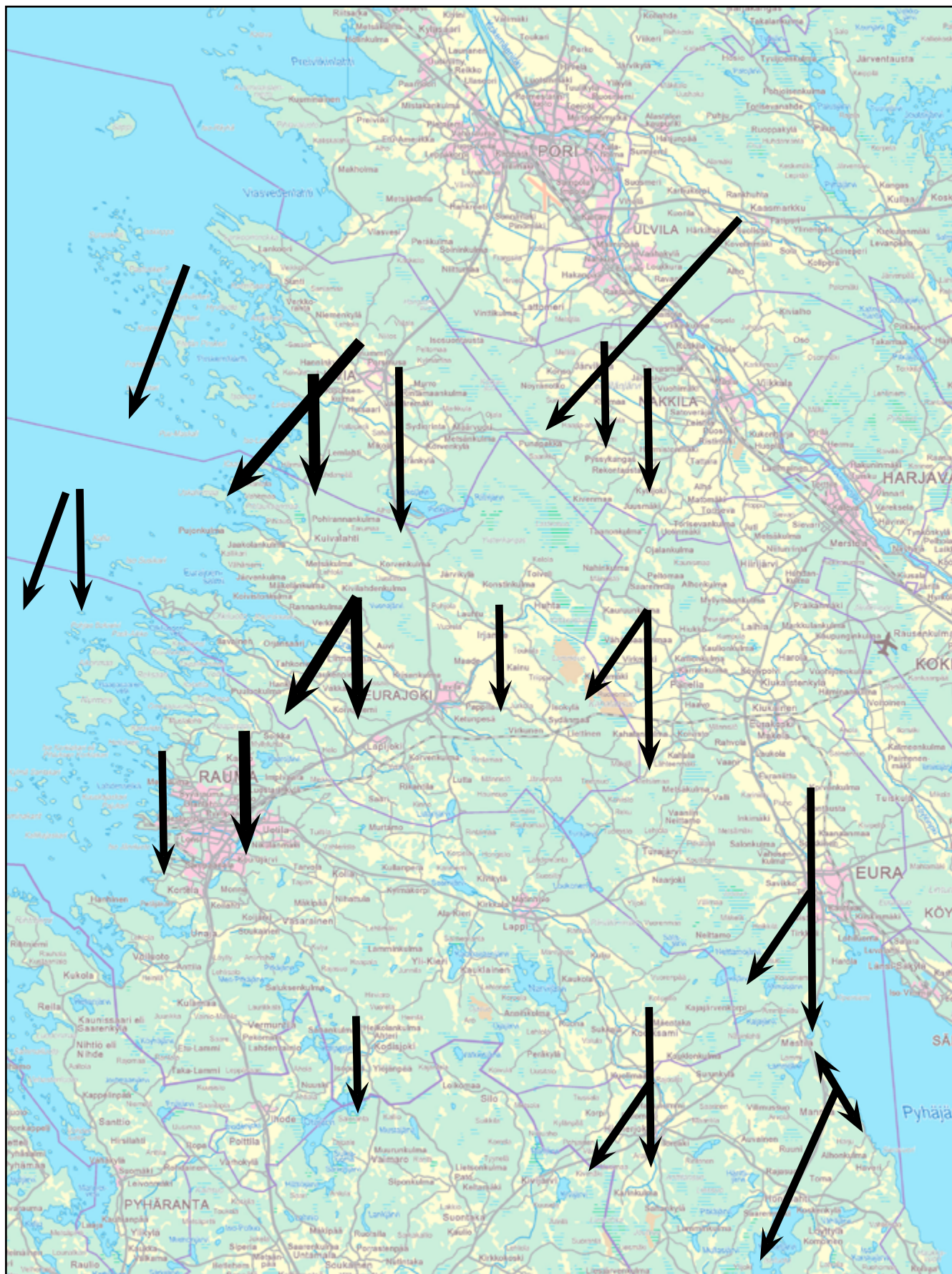
Luvian itäpuolella muuttokäyttäytyminen on hieman erilaista, sillä esimerkiksi Nakkilan Leistilänjärvellä päiväpetolinnut muuttavat melko kapeaa väylää pitkin etelään. Samaa reittiä käyttää myös merihanhi. Pohjoisesta tulevat linnut saapuvat alueelle Porin suunnalta ja vastaavasti lounaaseen matkaavat yksilöt Ulvilan Kaasmarkusta. Kurkia muuttaa usein koko Leistilänjärven leveydeltä, mikä kertoo hyvin muuton hajaantumisesta Porissa. Järven itäpuolen muuttolinja on tyypillinen väylä sepelkyyhkyille sekä syyskuisille sepelhanhi- ja haapanaparville.

Eurajoella muuttoa nähdään hyvin laajalla alueella suurien peltoaukeiden vuoksi, sillä ne keräävät levähtävää linnusto erittäin paljon. Pelloilla ruokailee tyypillisesti satoja merihanhia ja kurkia. Ensin mainitut yöpyvät merellä, joten ruokailulentoja kertyy syksyn mittaan runsaasti. Kurjet hakeutuvat puolestaan läheisille soille yöpymään, mutta osa niistä yöpyy saaristossa merellä. Viljelysalveilla muuttaa ja levähtää myös merkittävä määrä päiväpetolintuja, jotka ovat osin samoja kuin Euran Paneliassa havaitut yksilöt.

Rauman rannikko on sijaintinsa puolesta tärkeällä syysmuuttoreitillä, mistä voidaan mainita esimerkkinä Kinnolla havaittu Satakunnan ylivoimaisesti mittavin sepelkyyhkymuutto, lähes 20 000 yksilöä, yhden päivän aikana. Rauman satamasta on ilmoitettu melko suuria muuttolukemia, samoin Otajärvellä on kirjattu kurkimuuttoa etelään. Entisen Lapin kunnan Kuolimaalla ja Kouklonkulmalla on seurattu syysmuuttoa useita vuosia, minkä vuoksi lintujen käyttäytyminen tunnetaan hyvin. Kurkimuutto kulkee joitain syksyinä tuhansien yksilöiden voimin peltojen yli. Hanhia havaitaan tavanomaisina muuttopäivinä sadoittain, päiväpetolintuja kymmenittäin ja varpuslintuja tuhansittain.

Eurassa havaitaan monipuolista syysmuuttoa, kuten esimerkiksi kurki- ja suokukkolii-kehdintää. Pyhäjärven luoteispuolella olevan paperitehtaan kaatopaikan laelta on havainnoitu erittäin paljon muuttoa, minkä vuoksi tietämystä on karttunut huomattavasti. Kurkimuutto käsittää joka syksy tuhansia yksilöitä, mutta linnut lentävät laajalla rintamalla: toisinaan kaukaa idässä, joskus suoraan päältä ja toisinaan kaukaa kaukana länsipuolella. Paikalla on havaittu runsaasti muuttavia hanhia, arktisia sorsalintuja, kahlaajia, päiväpetolintuja, sepelkyyhkyjä ja monia varpuslintuja. Suuri osa muutosta suuntautuu etelään, mutta esimerkiksi kaikki arktiset linnut matkaavat lounaaseen.

Pyhäjärven länsipuolella rantaviivaa pitkin muuttaa toisinaan paljon rastaita, tiaisia ja punatulkkuja, jotka saattavat lentää poikkeuksellisesti myös luoteeseen. Koskeljärvellä on vastaavasti havaittu voimakasta hanhi- ja petolintumuuttoa sekä loppukesäistä kahlaajien liikehdintää.

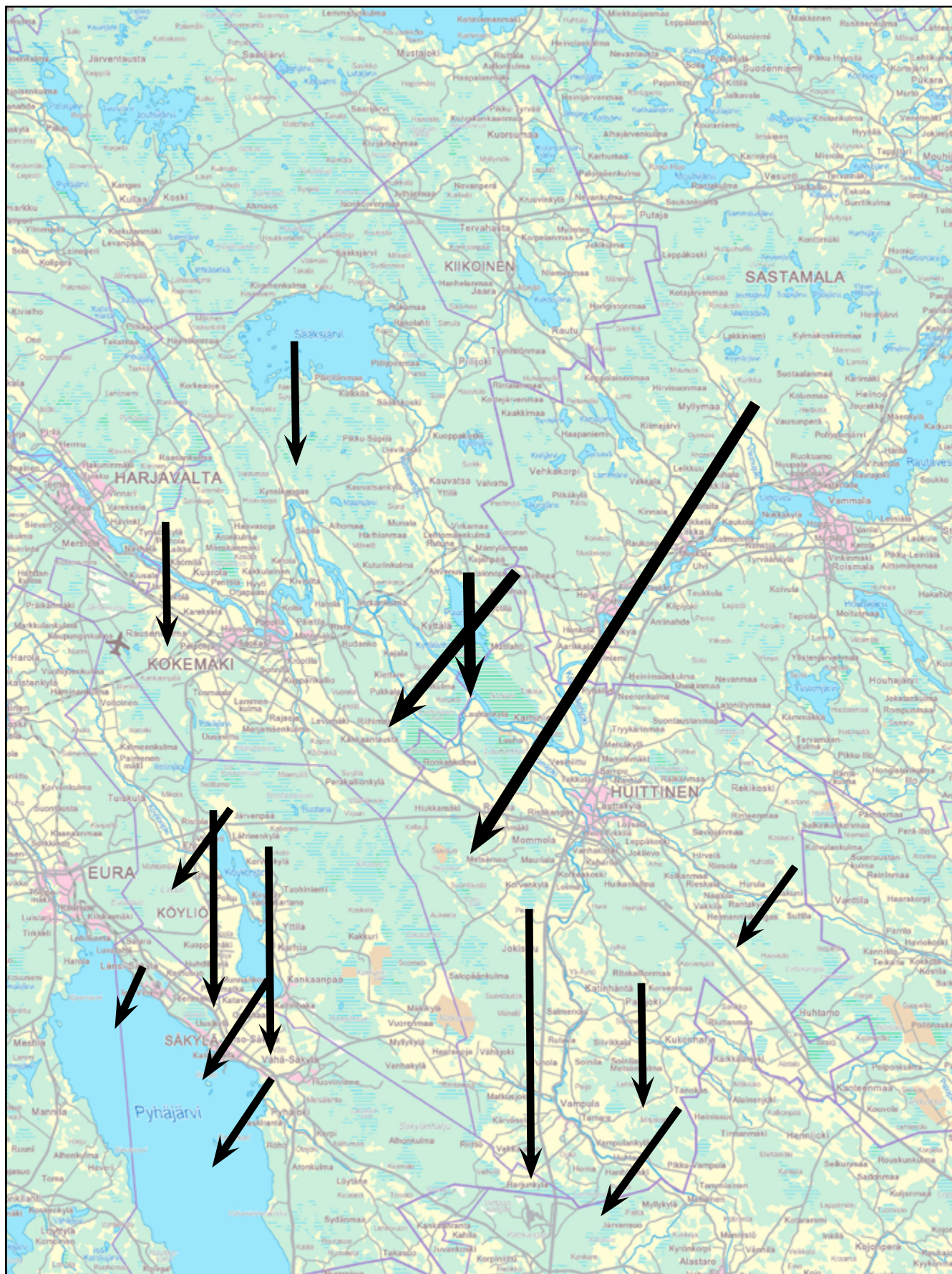


Kaakkois-Satakunta on tunnettu etenkin valtavista kurkikerääntymistä ja -muutoista. Myös arktisia hanhia nähdään Huittisten ja Äetsän seuduilla selvästi enemmän kuin muualla Satakunnassa. Alueella on runsaasti suuria peltolakeuksia, minkä vuoksi isoja lintuja esiintyy varsin runsaasti. Viljelysmaiden vuoksi runsaita ovat erityisesti päiväpetolinnut.

Kokemäen Sääksjärvestä etelään on kulkenut monena syksynä kurkien muuttoa. Todennäköisesti samaa reittiä käyttävät myös tuhannet isokoskelot niiden vaihtaessa vesistöä Köyliön- tai Pyhäjärvelle. Puurijärven seudun merkitys syksyisille kurjille on huomattava, sillä sinne kerääntyy useita tuhansia yksilöitä. Ne ruokailevat Kokemäen ja Huittisten pelloilla varsin laajalla alueella, mutta yöpyvät aina Puurijärvellä. Näin ollen ruokailu- ja yöpymislentoja havaitaan alueella paljon parin kuukauden aikana. Puurijärvellä on havaittu myös monipuolista syysmuuttoa muiltakin lajiryhmiltä.

Äetsästä muuttaa kohti Huittista paljon muun muassa kahlaajia ja hanhia. Samoja lintuja havaitaan myöhemmin Pyhäjärvisseudulla. Vampulassa on puolestaan havaittu joka syksy kurkimuuttoa koko seudun laajuisena rintamana, mikä kuvastaa kurkimuuton hajanaisuutta.

Pyhäjärvisseudulla muutto on monipuolista, etenkin Köyliönjärven ympäristössä on havaittu satamäärin metsähanhia ja arktisia hanhia, vesilintuja, päiväpetolintuja sekä kahlaajia. Järven ympäristön pellot houkuttelevat usein lintuja myös levähtämään alueella. Köyliönjärvestä kohti Pyhäjärveä kulkee vesilintujen lentoreitti, jota käyttävät syksyn aikana muun muassa useat tuhannet isokoskelot. Ne lentävät sulana olevalle Pyhäjärvelle, kun Köyliönjärvi jäätyy. Pyhäjärven itärannalta muuttaa lounaaseen runsaasti hanhia ja kahlaajia. Lisäksi Säskylän Pihlavassa havaitaan hyvin voimakasta varpuslintumuuttoa.



MUUTON KULKU SATAKUNNASSA

Kevät

Kevätmuutto kulminoituu Satakunnassa kahteen valtakunnallisesti merkittävään vaiheeseen. Ensimmäinen on laulujoutsenten ja metsähanhien muutto koilliseen sekä niiden levähtäminen tuhatpäisinä parvina peltoalueilla. Molempien lajien suuret määrät johtuvat siitä, että ne ylittävät Pohjanlahden Satakunnan korkeudella.

Myös haahkojen liikehdintä on valtakunnan tasolla merkittävää. Suuret päiväsummat johtuvat Selkämeren vähäisestä saaristosta, jolloin muuttoa voidaan havainnoida esteettä muuttamista avomerren suuntaan työntyvistä niemistä. Kaikki kolmen lajin muuttolukemat ovat selvästi korkeampi Satakunnassa kuin etelämpänä Varsinais-Suomessa.

Merellä muutto on kaiken kaikkiaan varsin monipuolista kyhmyjoutsenten, merimetsojen, sorsien, kuikkalintujen, kahlaajien, lokiin ja varpuslintujen vuoksi. Kevään kiivas muuttokausi kestää merellä maaliskuulta kesäkuun alkuun saakka, mutta sisämaan puolella jo toukokuun alkupuolella näkyvä muutto on melko vaisua. Poikkeuksena on kuitenkin Pyhäjärvisoutu, jossa voidaan havaita vielä toukokuun lopulla kuikkalintujen muuttoa.

Päiväpetolintuja havaitaan kaikkialla, mutta kevään päiväsummat eivät ole kovin suuria merikotkaa ja piekanaa lukuun ottamatta. Päiväpetolintujen muuton kulku tunnetaan Satakunnassa hyvin usean vuosikymmenen ajalta (Ahlman 2006). Huhti–toukokuussa Satakunnan viljelysmailla levähtää useita tuhansia kapustarintoja, ja peltotulvien lisäksi reheville kosteikoille pysähtyy suokukkoja ja liroja tuhatmäärin. Otollisina muuttopäivinä näitä lajeja voi muuttaa hyvin runsaasti, mutta Pohjois-Pohjanmaan päiväsummiin – jopa 20 000 yksilön lukemiin – ei Satakunnassa yllä koskaan.

Koillismuutto on voimakasta Satakunnassa etenkin laulujoutsenen, metsähanhen ja kuovin osalta. Näiden lisäksi samaan suuntaan matkaa hyvin paljon muitakin lintuja.

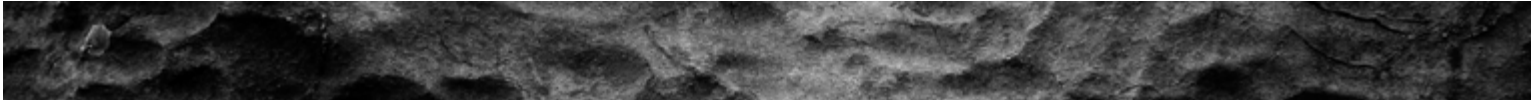
Syksy

Syysmuutto alkaa Satakunnassa vanhojen kahlaajien päämuutolla, joka huipentuu heinäkuun lopulla. Tuolloin voi hyvissä sääolosuhteissa havaita satoja arktisia kahlaajia matkalla lounaaseen. Otollisia olosuhteita ovat kuun lopulle osuvat korkeapainerintamat vastatuulineen, jolloin parvet lentävät matalalla. Runsaampia lajeja ovat tundrakurmitsa, isosirri, suosirri ja punakuiri, jotka tulevat Venäjältä ja matkaavat itäisen Satakunnan halki kohti lounasta. Myös merellä nähdään kahlaajamuuttoa, mutta se suuntautuu pääosin etelään.

Päiväpetolintujen muutto alkaa elokuussa, jolloin yksilömäärät ovat suurempia kuin keväällä; kymmenien lintujen päiväsummia voidaan laskea jo kuun puolivälissä, kun varpushaukat alkavat liikehtiä. Satakunnassa ei ole kuitenkaan globaalisti merkittäviä petojen muuttoreitejä, sillä Suomen ainoat maailmanlaajuisesti arvokkaat kohteet ovat Porkkalassa, Signilskärillä, Kellovuorella, Simpeleellä, Valassaarilla ja Hailuodossa (Zalles & Bildstein 2000).

Sorsastuksen alettua osa merihanhasta muuttaa pois ja vastaavasti rannikolle ilmestyy tuhansia valkoposkiahania. Metsähanhia muuttaa vielä lokakuussa, jolloin parvista löydetään usein arktisia hanhilajeja.

Syys- ja lokakuu ovat Satakunnassa massamuuttokuukausia, sillä silloin muuttavat kurjet, loput petolinnut, sepelkyyhkyt ja kymmeniä eri varpuslintulajeja, joita voi parhaana aamuna havaita satojatuhansia yksilöitä matkalla etelään. Marraskuun puolella muuttavista on jäljellä enää rippeet, mutta toisinaan vaeltaajia – kuten tilhiä – nähdään tuhansittain.



LAJIKOHTAISTA TARKASTELUA

Tässä osiossa esitetään eräiden suurikokoisten ja muiden merkittävien muuttolintujen lajikoh-
taisia tietoja. Tarkasteluun on otettu keskeisimpiä lajeja, joista on kertynyt 2000-luvulla sen ver-
ran aineistoa, että niistä voidaan tehdä joitain päätelmiä. Kustakin lajista esitetään tekstissä tie-
teellisen nimen lisäksi tärkeimmät talvehtimisalueet, kevät- ja syysmuuton ajoittuminen sekä
päämuuttosuunnat. Satakuntaan liittyviä erityispiirteitä kerrotaan mahdollisuuksien mukaan.

Tekstisivulle on koottu Satakunnan kymmenen suurinta muuttolukemaa sekä keväältä että
syksyltä. Joissakin tapauksissa on listattu vain esimerkiksi kahdeksan parasta muuttoa, mikäli
summat ovat olleet hyvin pieniä. Tietyistä lajeista ei ole tehty taulukkoa lainkaan, kuten esi-
merkiksi tundrahanhesta, joka esiintyy Satakunnassa keväällä niin harvalukuisena, ettei tau-
lukointi ole mielekästä. Muuttolukemat auttavat hahmottamaan millaisia havaintoja on tehty
parhaimmillaan yhden päivän aikana.

Parhaiden muuttosummien havaintopaikat on koottu oikeanpuoleisen sivun kartalle si-
ten, että siniset pallot kuvaavat kevään ja punaiset syksyn havaintopisteitä. Karttapohjille on
myös merkitty nuolilla sellaisia alueita, joissa on havaittu merkittävää muuttoa. Pohjoisiin il-
mansuuntiin kohdistetut nuolet tarkoittavat kevätmuuttoreittejä ja eteläisiin osoittavat puoles-
taan syysmuuttoreittejä. Paikalla havaitaan merkittävää kevät- ja syysmuuttoa, mikäli viivan
molemmissa päissä on nuoli. Nuolia ei pidä kuitenkaan tulkita niin, että linnut lentäisivät juuri
niiden kohdalta; ne ja niiden lähiympäristöt ovat pikemminkin alueita, joissa muutto on Sata-
kunnan oloissa usein voimakkainta.

Muuttoreittejä hahmotellessa tulee myös huomioida, että lintuja muuttaa käytännössä
kaikkialla, myös sisämaassa. Havaintoaineisto on kuitenkin monin paikoin niin puutteellista,
että erityisiä reittejä ei voida esittää. Joidenkin lajien reitit ovat puolestaan hyvin rajoittuneita
merialueille. Tällaisia ovat esimerkiksi kyhmyjoutsen ja haahka.

Aluekohtaisessa tarkastelussa esitetään hieman tarkemmin muuttoreittejä, jotka kuvaavat
myös varpuslintujen ja muiden lajiryhmien käyttämiä lentoväyliä.

Kyhmyjoutsen (*Cygnus olor*)

Kyhmyjoutsenet talvehtivat pääasiallisesti Tanskan ja Ruotsin aluevesillä. Myös Suomessa on talvehtimisalueita muun muassa Ahvenanmerellä. Lisäksi satoja yksilöitä jää vuosittain talvehtimaan sellaisiin paikkoihin, jotka pysyvät laajasti sulana läpi talven, kuten esimerkiksi Eurajoen Olkiluodon ydinvoimalan lauhdevesialueelle.

Kyhmyjoutsen on mereen sidoksissa oleva laji, jonka päämuutto ajoittuu maaliskuun lopulta huhtikuun puoliväliin (taulukko 1). Hyvin aikaisina keväinä muutto saattaa olla voimakasta jo helmikuun lopulla. Laji pesii sisämaassa hyvin vähälukuisena, minkä vuoksi muutto suuntautuu pohjoiseen rannikkolinjaa pitkin, toisin kuin laulujoutsenella.

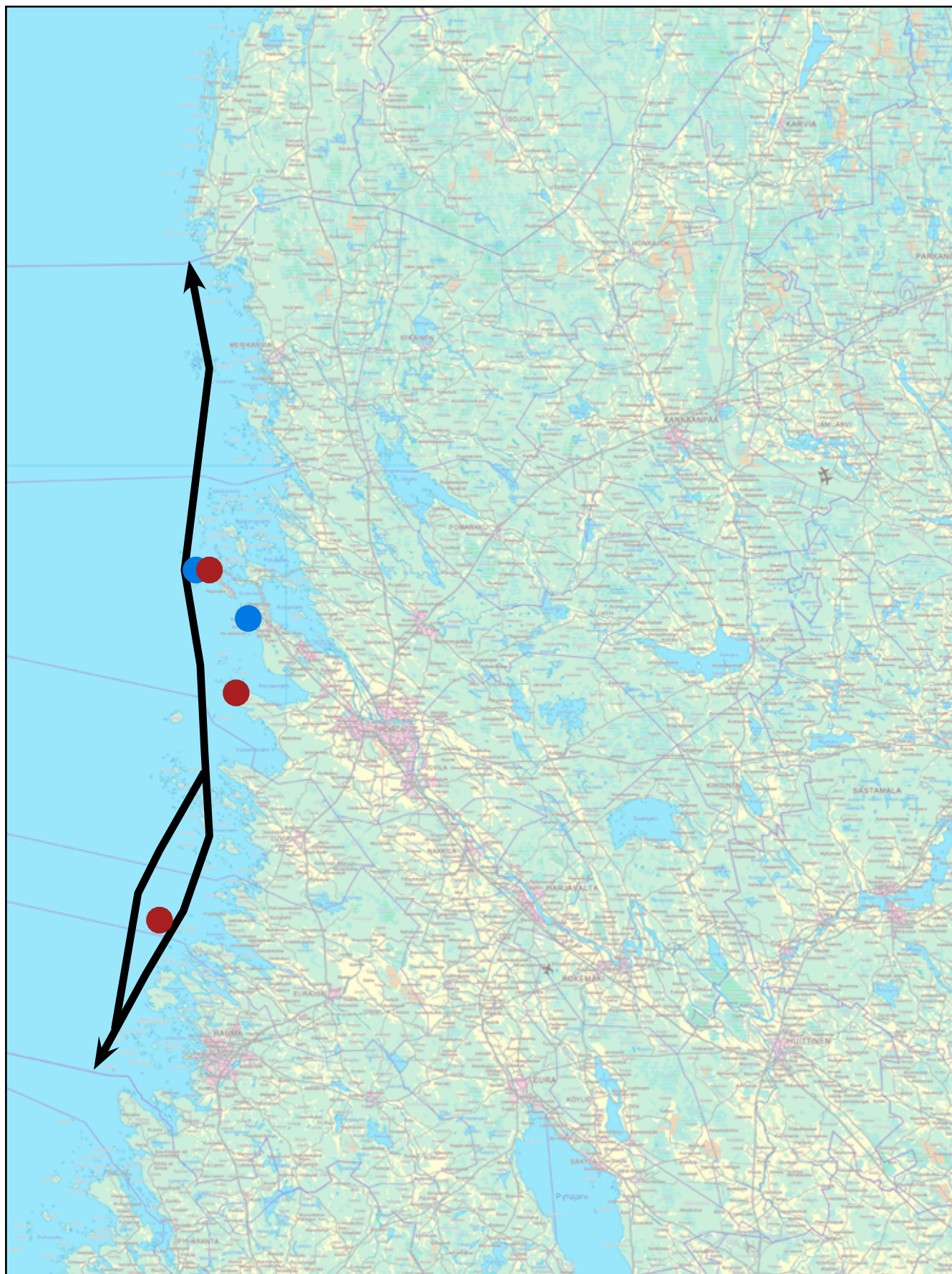
Syksyllä päämuutto tapahtuu usein vasta joulukuun–tammikuussa (taulukko 2). Kyhmyjoutsenet poistuvat rannikkolinjaa pitkin etelään vasta olosuhteiden pakosta jääpeitteiden myötä.

Taulukko 1. Kyhmyjoutsenen kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
2.4.2009	Pori, Mäntyluoto	202
29.3.2008	Pori, Tahkoluoto	185
5.4.2011	Pori, Tahkoluoto	184
29.3.2008	Pori, Tahkoluoto	181
28.3.2008	Pori, Tahkoluoto	152
26.2.2008	Pori, Tahkoluoto	147
15.3.2012	Pori, Tahkoluoto	146
21.3.2009	Pori, Tahkoluoto	144
30.3.2009	Pori, Tahkoluoto	143
15.4.2011	Pori, Tahkoluoto	123

Taulukko 2. Kyhmyjoutsenen kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
3.1.2009	Pori, Tahkoluoto	342
23.12.2009	Pori, Tahkoluoto	183
17.12.2009	Pori, Tahkoluoto	170
2.1.2009	Pori, Tahkoluoto	170
4.1.2009	Pori, Tahkoluoto	154
16.12.2009	Pori, Kuuminainen	154
7.1.2012	Pori, Tahkoluoto	132
6.1.2008	Pori, Tahkoluoto	131
1.1.2001	Eurajoki, Kalla	120
13.1.2008	Pori, Tahkoluoto	111



Laulujoutsen (*Cygnus cygnus*)

Laulujoutsenet talvehtivat muun muassa Tanskassa ja Saksan rannikolla, joten niiden suora-
viivainen muutto suuntautuu keväällä koilliseen. Suuri osa linnuista muuttaa Ahvenanmeren
kautta, osittain suoraan Satakuntaan, jossa ne pysähtyvät tankkaamaan ravintoa. Satakunnan
peltoalueilta muuttoparvet jatkavat edelleen koilliseen. Liikehdintää tapahtuu myös pohjois-
seen, mutta parvet saattavat koskea peltoalueilta toiselle liikkuvia lintuja tai yöpymispaikalle
– kuten esimerkiksi Porin Preiviikinlahdelle – matkaavia yksilöitä. Kevään päämuutto ajoittuu
usein huhtikuun alkupuolelle, toisinaan jo maaliskuun lopulle (taulukko 3).

Syysmuutto suuntautuu suoraan lounaaseen sekä sisämaassa että merellä, joten suuria
muuttajamääriä voidaan havaita koko maakunnassa. Laulujoutsenten muutto ei kanavoidu
Satakunnassa selkeille muuttoreiteille, vaan se leviää viuhkamaisesti laajalle sektorille. Pää-
muutto ajoittuu järvien jäätymisen ajankohtaan, joten se vaihtelee lokakuun lopun ja vuoden-
vaihteen välillä (taulukko 4).

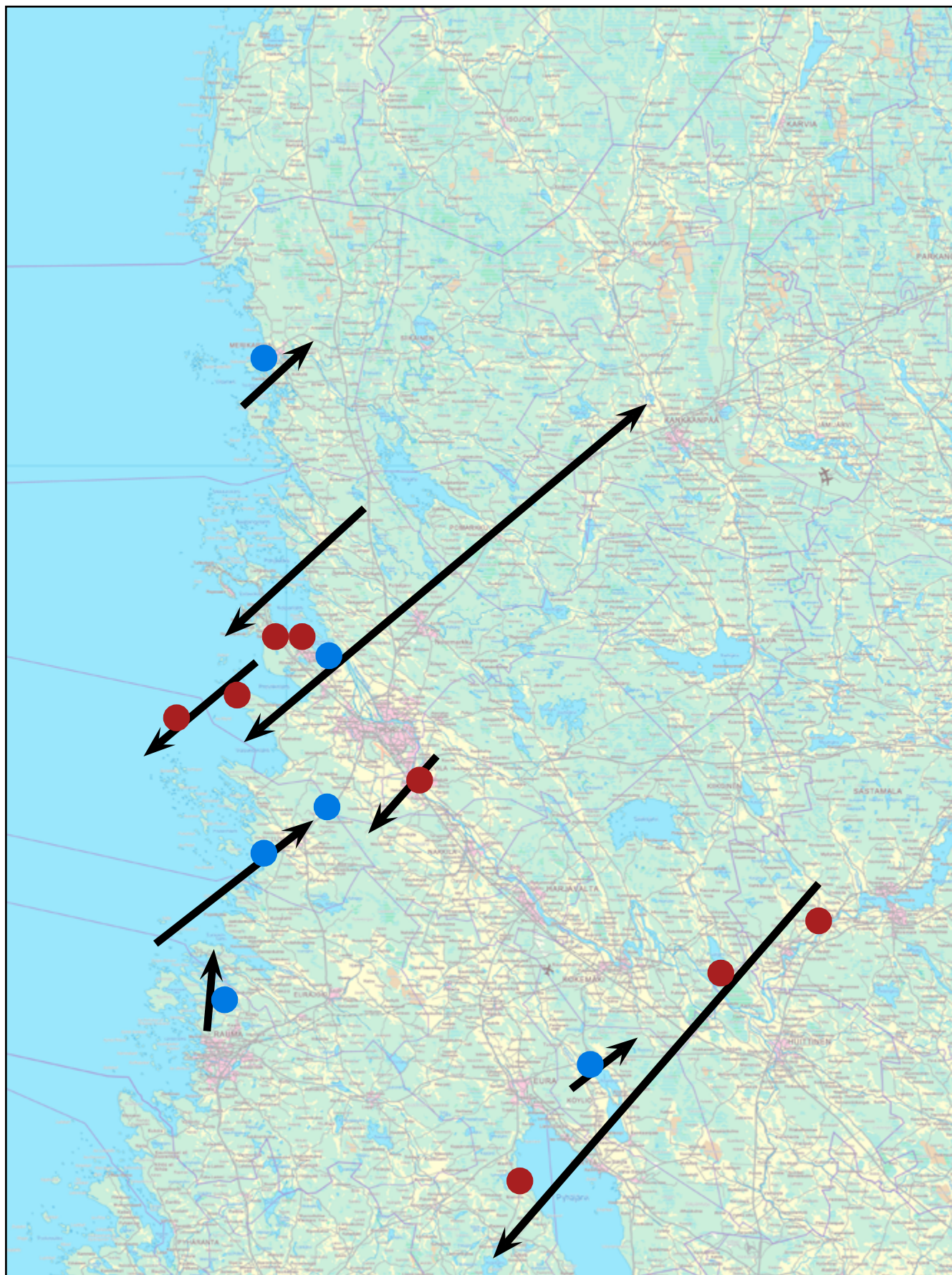
Satakunnassa Porin ja Kankaanpään välisellä metsäisellä vyöhykkeellä esiintyneen runsasta
laulujoutsenmuuttoa kevään ja syksyin. Kunnissa havaitaan nimittäin Satakunnan suurimpia
kerääntymiä, ja kyseiset alueet ovat toisiinsa nähden koillis-lounaislinjassa.

Taulukko 3. Laulujoutsenen kymmenen suurinta
kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
5.4.2011	Pori, Teemuluoto	431
29.3.2008	Pori, Teemuluoto	258
15.3.2012	Pori, Tahkoluoto	251
13.4.2010	Pori, Teemuluoto	239
5.4.2011	Luvia, Laitakari	230
13.4.2010	Merikarvia, Kirkonkylä	196
5.4.2011	Pori, Santakangas	179
8.4.2010	Merikarvia, Alakylä	175
2.4.2005	Köyliö, Vinnari	172
4.4.2011	Rauma, Taipalmaa	166

Taulukko 4. Laulujoutsenen kymmenen suurinta
syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
1.1.2009	Huittinen, Ala-Kauvatsa	490
4.11.2007	Eura, Mansikki	290
13.11.2009	Pori, Meri-Pori	288
27.10.2012	Luvia, Säppi	269
16.12.2009	Pori, Kuuminainen	249
28.12.2009	Ulvila, Vainiola	224
1.1.2012	Sastamala, Äetsän Kiikka	224
14.12.2009	Sastamala, Äetsän Kiikka	214
25.12.2006	Sastamala, Äetsän Kiikka	211
14.12.2009	Pori, Halssi	200



Metsähanhi (*Anser fabalis*)

Metsähanhet talvehtivat lähimmillään Skånen peltolakeuksilla Etelä-Ruotsissa, mutta valtaosa viettää talvensa kuitenkin Länsi- ja Etelä-Euroopassa sekä Pohjanmerellä. Talvehtimisalueista johtuen muuton luonne on samanlainen kuin laulujoutsenella; metsähanhet muuttavat suoraan raviiivaisesti koilliseen ja vähäisesti myös pohjoiseen. Muuttoparvet saapuvat Ahvenanmeren kautta, osin suoraan Pohjanlahden yli Satakuntaan. Ne jäävät levähtämään ja tankkaamaan pelloille jopa tuhansien yksilöiden kerääntymänä. Päämuutto ajoittuu huhtikuun puolivälin tuntuun, mutta viime vuosina myös maaliskuun puolella on havaittu suuria muuttoja (taulukko 5). Metsähanhia levähtää lähes kaikilla Satakunnan suurilla peltolakeuksilla, mutta Pohjois-Satakunnan pelloilla tai soilla hieman vähemmän kuin muualla maakunnassa.

Syysmuutto suuntautuu suoraan lounaaseen, eivätkä muuttoparvet aristele ylittää merialueita syksylläkään, sillä ne lentävät Pohjanlahden poikki Satakunnasta suoraan Ruotsiin. Syysmuuton laukaisee yleensä alkava metsästyskausi; vaikka metsähanhia metsästetään vasta syyskuusta alkaen, sorsastuksen myötä liikehdintä alkaa kuitenkin jo elokuun lopulla. Päämuutto ajoittuu tyypillisesti syyskuun jälkipuoliskolle tai lokakuun alkuun (taulukko 6).

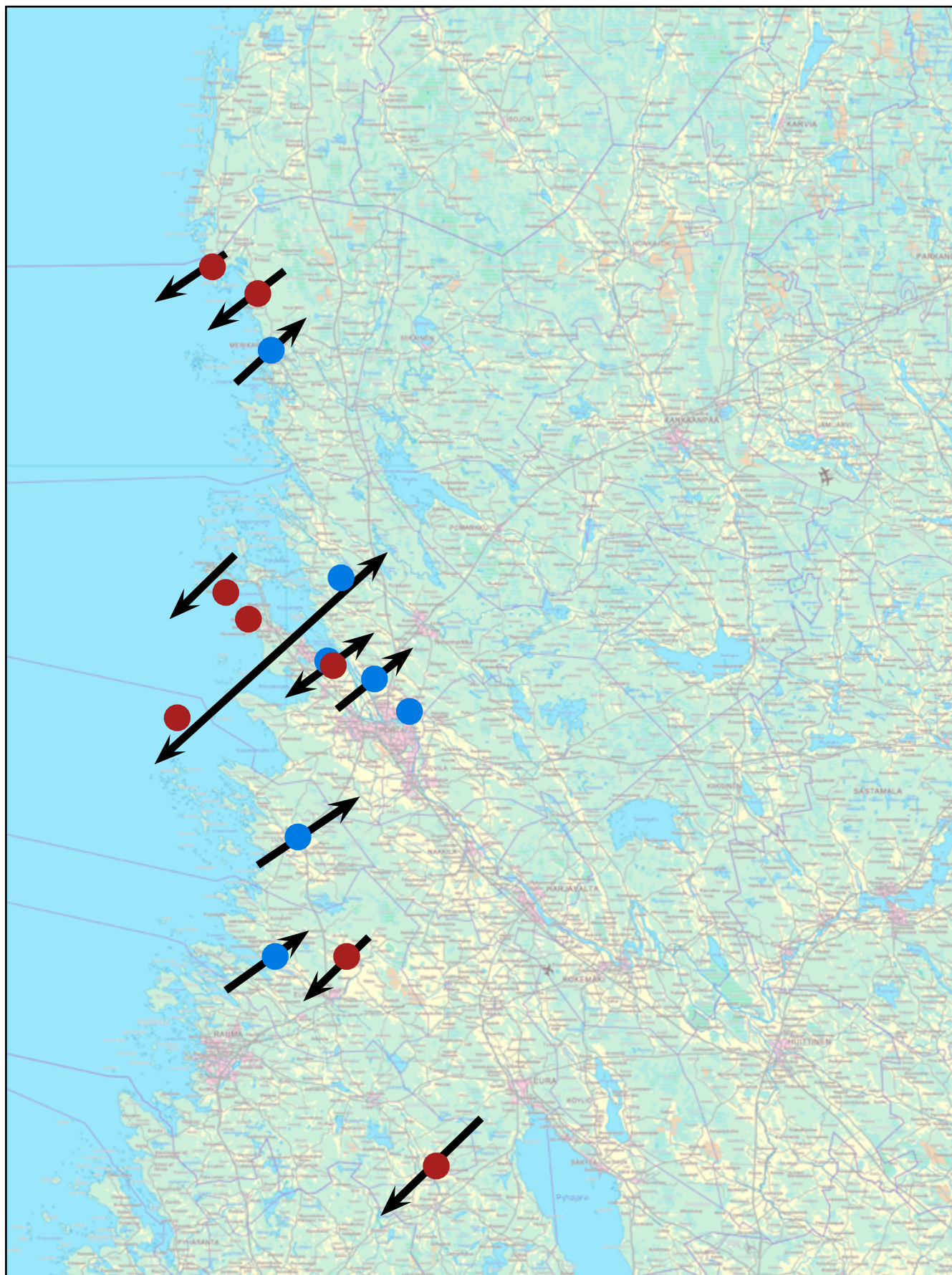
Metsähanhet ovat tavoilleen uskollisia, minkä vuoksi levähdys- ja ruokailualueet, muuttoreitit ja muuttoparviin käyttäytyminen ovat vuodesta toiseen samankaltaista.

Taulukko 5. Metsähanhen kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
15.4.2010	Pori, Peittoonkorpi	2 074
12.4.2010	Pori, Peittoonkorpi	1 262
12.4.2010	Eurajoki, Verkkokari	1 158
12.4.2010	Merikarvia, Kirkonkylä	1 000
12.4.2009	Pori, Ruosniemi	903
5.4.2011	Pori, Teemuluoto	830
13.4.2010	Pori, Teemuluoto	673
10.4.2005	Pori, Toukari	633
15.4.2010	Pori, Teemuluoto	582
22.3.2008	Luvia, Kirkonkylä	550

Taulukko 6. Metsähanhen kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
6.10.2009	Pori, Mäntyluoto	1 109
28.9.2008	Pori, Teemuluoto	828
6.10.2009	Luvia, Säppi	505
8.10.2005	Luvia, Säppi	435
8.9.2007	Eurajoki, Lauhtu	420
23.9.2001	Rauma, Kouklonkulma	371
9.9.2012	Pori, Toukari	367
25.9.2012	Merikarvia, Kasala	309
29.9.2009	Pori, Reposaari	295
26.9.2010	Merikarvia, Trolssi	255



Lyhytnokkahanhi (*Anser brachyrhynchus*)

Lyhytnokkahanhet talvehtivat muun muassa Isossa-Britanniassa, Vattimerellä ja Tanskassa. Suomessa ei ole lainkaan pesimäkantaa; kyseessä on läpimuuttaja, joka pesii Islannissa, Grönlannissa ja Huippuvuorilla. Meillä tavattavat yksilöt ovat luultavasti nimenomaan Huippuvuorten lintuja.

Lajin edustajat muuttavat metsähanhiparvien mukana, mutta päämuutto ajoittuu hieman myöhäisemmäksi huhtikuussa (taulukko 7). Toisinaan vielä toukokuun ensimmäisellä viikollakin havaitaan merkittävää muuttoa. Muutto suuntautuu metsähanhien tavoin koilliseen.

Syysmuutto on suoraviivaista liikehdintää lounaaseen, ja se ajoittuu syys-lokakuulle (taulukko 8). Yksilömäärät ovat syksyllä huomattavasti pienempiä kuin keväällä, mikä saattaa johtua lajin erilaisesta muuttoreitistä.

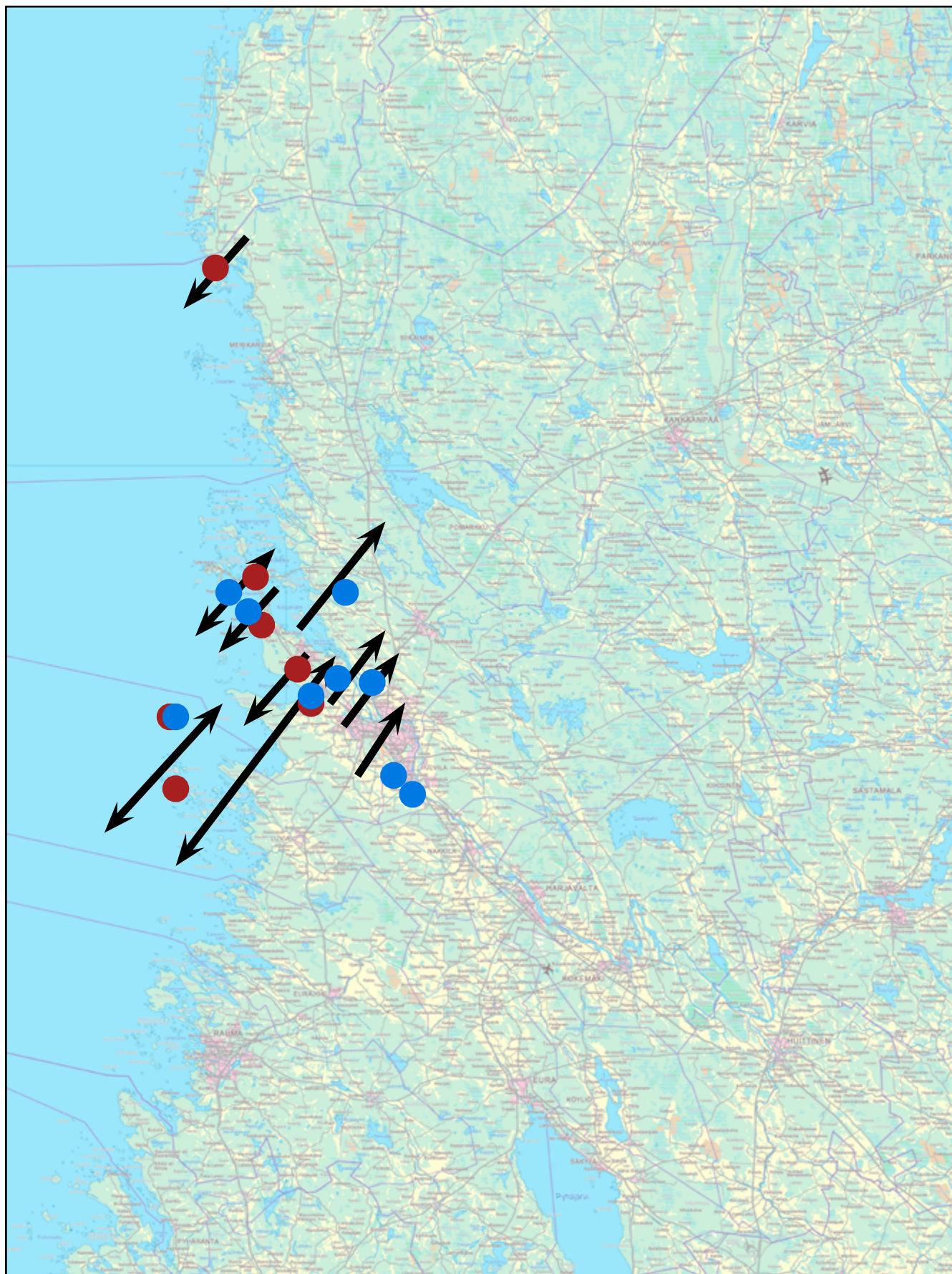
Lyhytnokkahanhia havaitaan Satakunnassa sisämaassakin, mutta selvästi vähemmän kuin rannikolla ja sen läheisyydessä. Siellä missä on enemmän metsähanhia, on myös enemmän lyhytnokkahanhia.

Taulukko 7. Lyhytnokkahanhen kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
15.4.2010	Pori, Peittoonkorpi	101
12.4.2010	Pori, Peittoonkorpi	30
13.4.2007	Luvia, Säppi	25
14.4.2010	Pori, Kaarluoto	25
11.4.2011	Pori, Honkaluoto	20
13.4.2007	Pori, Reposari	20
1.5.2006	Pori, Launainen	17
9.4.2011	Ulvila, Vainiola	15
12.4.2006	Pori, Kallo	14
10.4.2005	Pori, Toukari	13

Taulukko 8. Lyhytnokkahanhen kahdeksan suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
28.9.2006	Luvia, Kuornoori	21
1.10.2010	Luvia, Kuornoori	4
29.9.2009	Pori, Levon lammet	3
30.9.2008	Luvia, Säppi	2
30.9.2008	Pori, Kaarluoto	2
30.9.2008	Pori, Lampaluoto	2
11.9.2009	Pori, Leveäkari	2
25.9.2012	Merikarvia, Kasala	2



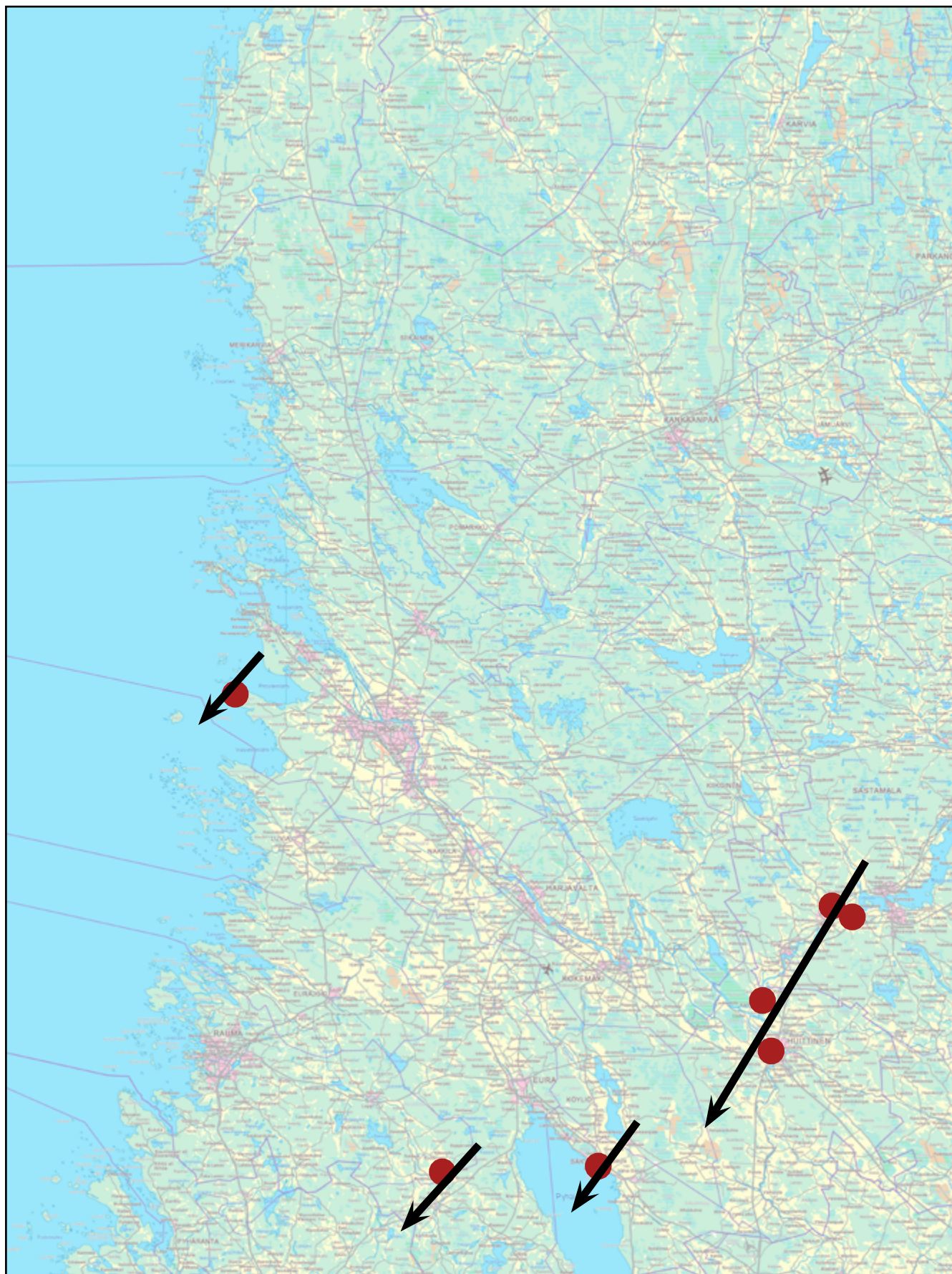
Tundrahanhi (*Anser albifrons*)

Tundrahanhet talvehtivat muun muassa Isossa-Britanniassa ja Pohjanmeren rannikolla. Muutto on varsin suoraviivaista kohti koillista, mutta Satakunnassa ei havaita lajin edustajia keväällä juuri lainkaan. Yksittäisiä yksilöitä löydetään kuitenkin metsähanhiparvista. Viime vuosina tundrahanhen yksilömäärät ovat olleet hienoisessa kasvussa Itä-Satakunnassa, missä kyse on luultavasti Viron kautta muuttavista linnuista.

Syysmuutto ajoittuu syyskuun lopusta lokakuun loppupuolelle (taulukko 9), mutta muuttajamäärät riippuvat syksyn sääolosuhteista. Lokakuun alun itäiset tuulet johdattavat Satakuntaan suotuisina syksyinä hieman suurempia yksilömääriä, mutta yleensä lajipuhtaat tundrahanhiparvet ovat maakunnassa harvalukuisia. Tuuliolosuhteiden myötä muuttajia havaitaan selvästi enemmän Satakunnan itäosissa kuin aivan rannikon tuntumassa.

Taulukko 9. Tundrahanhen kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
11.10.2000	Rauma, Kouklonkulma	171
30.9.2006	Säkylä, Iso-Säkylä	118
2.10.2006	Huittinen, Vesiniitty	118
1.10.2006	Huittinen, Vesiniitty	88
6.10.2012	Sastamala, Äetsän Kulmuntila	82
30.9.2006	Sastamala, Äetsän Kikkeliä	80
29.9.2007	Huittinen, Karhiniemi	79
24.10.2007	Huittinen, Vesiniitty	70
9.10.2006	Pori, Kuuminainen	38
12.10.2000	Rauma, Kouklonkulma	35



Merihanhi (*Anser anser*)

Merihanhet talvehtivat Länsi-Euroopassa ja Etelä-Venäjällä. Kevätmuutto alkaa jo maaliskuussa, ja päämuutto ajoittuu usein huhtikuun alkupuolelle, toisinaan jo maaliskuun lopulle (taulukko 10). Muuttosuunta on keväällä suurelta osin pohjoinen, pienessä mittakaavassa myös koillinen.

Sulkasatomuutto alkaa toukokuun lopussa, minkä vuoksi merkittäviä yksilömääriä havaitaan rannikolla kesäkuun alkupuolella. Ensimmäiset varsinaiset muuttajat lähtevät pois Suomesta sorsastuskauden alettua, ja syysmuutto ajoittuu elo–syyskuulle (taulukko 11).

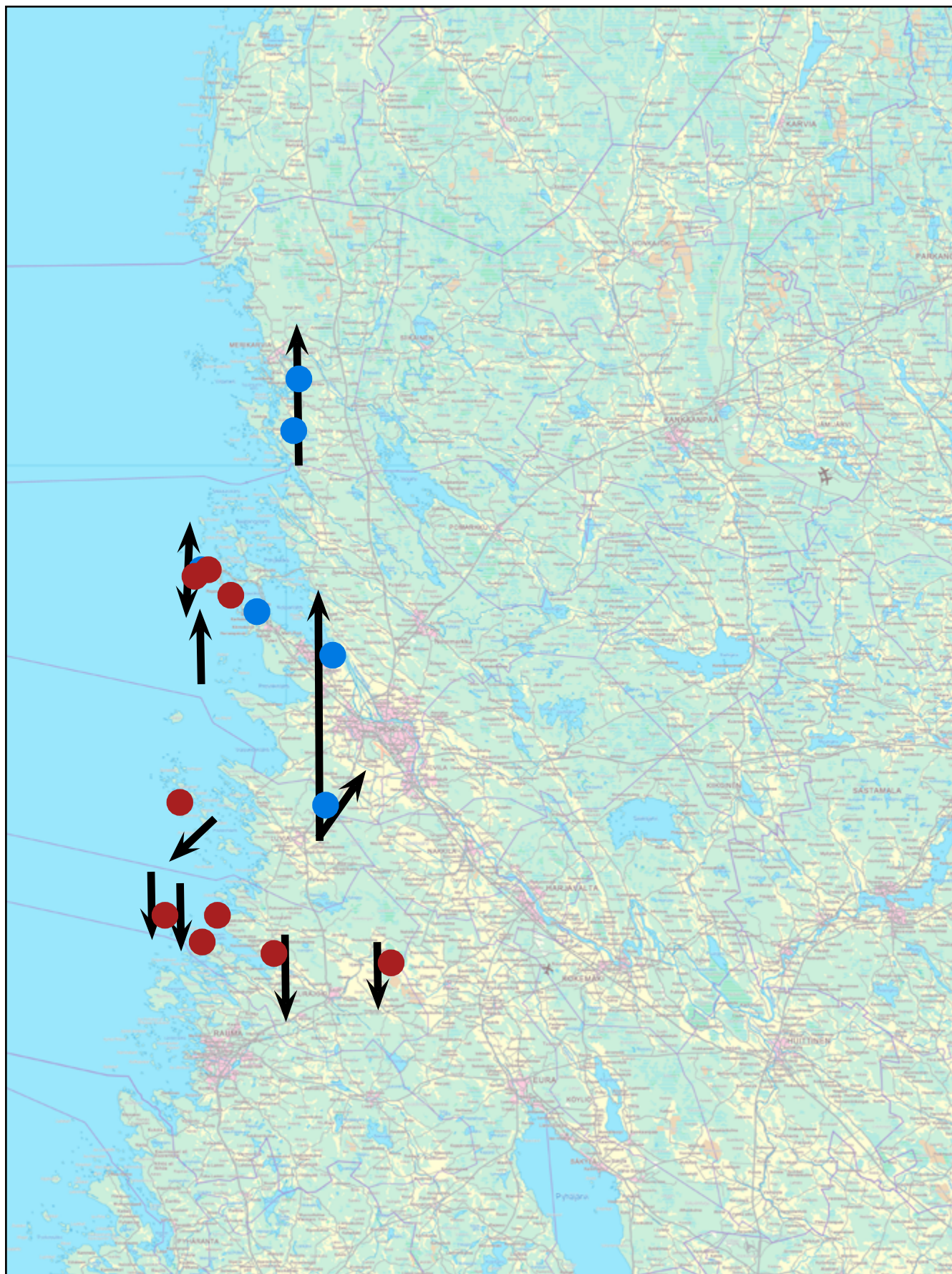
Muuttoa havaitaan pääasiassa rannikolla, mutta sisämaassakin muuttaa yksittäisiä parvia sekä keväällä että syksyllä. Merihanhi muuton tulkitseminen on haasteellista ruokailulentojen vuoksi. Laji on alkanut pesiä Satakunnan järvillä vasta aivan viime vuosina.

Taulukko 10. Merihanhi kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
31.3.2011	Pori, Teemuluoto	574
5.4.2011	Pori, Teemuluoto	421
13.4.2007	Pori, Tahkoluoto	195
9.4.2012	Merikarvia, Köörttilä	172
11.4.2011	Pori, Teemuluoto	151
13.4.2011	Merikarvia, Alakylä	147
5.4.2011	Pori, Santakangas	145
12.4.2011	Pori, Teemuluoto	144
5.4.2011	Pori, Tahkoluoto	130
13.4.2010	Pori, Mäntyluoto	129

Taulukko 11. Merihanhi kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
1.6.2009	Eurajoki, Kalla	358
29.9.2007	Eurajoki, Mullila	350
7.6.2008	Pori, Kaija	201
20.8.2006	Luvia, Kuornoori	200
3.6.2008	Pori, Reposaari	182
4.9.2006	Eurajoki, Maasäikkä	150
22.8.2008	Pori, Reposaari	135
20.9.2004	Eurajoki, Verkkokari	115
30.5.2008	Pori, Tahkoluoto	101
30.9.2006	Eurajoki, Olkiluoto	99



Valkoposkihanhi (*Branta leucopsis*)

Valkoposkihanhet talvehtivat Pohjanmeren rannikolla. Keväiset massamuutot kulkevat Suomenlahden kautta; Pohjanlahden määrät ovat pieniä ja koostuvat osin omasta pesimäkannastamme. Kevätmuuton huippu kotimaisten pesijöiden osalta osuu jo huhtikuulle, mutta arktisen läpimuuttavan kannan muutto ajoittuu touko–kesäkuulle (taulukko 12).

Syysmuutto ajoittuu syyskuun lopun ja lokakuun puolivälin väliselle ajalle (taulukko 13). Se koostuu sekä Suomessa pesivästä että arktisesta kannasta. Rannikolla nähdyt merkittävät muutot voivat sisältää kummankin kannan lintuja, mutta sisämaassa muuttavat linnut ovat arktista kantaa, jotka ovat ajautuneet Satakuntaan sääolosuhteiden vuoksi, kuten esimerkiksi itäisten tuulten ja saderintamien takia.

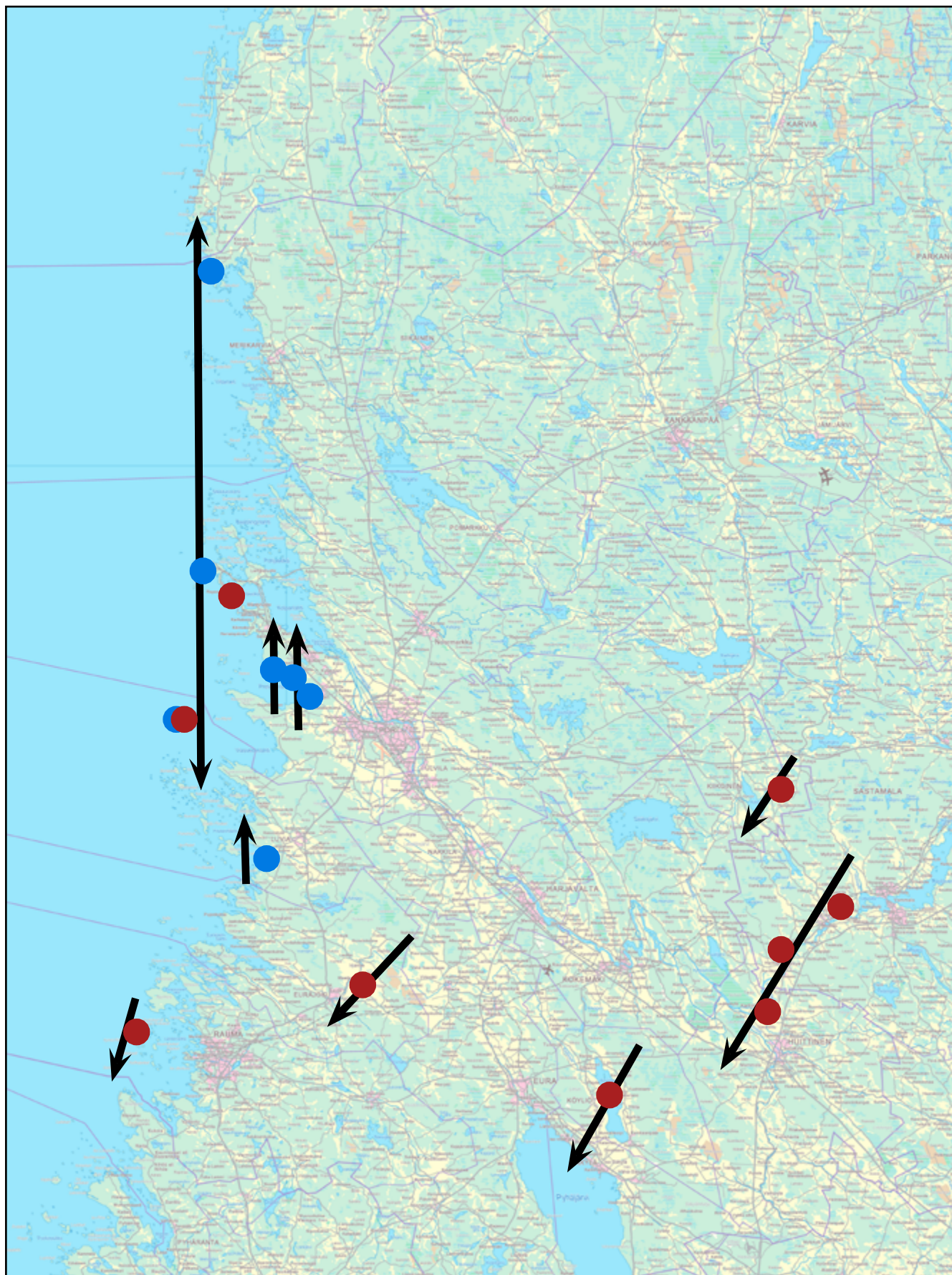
Valkoposkihanhi oli vielä 1970-luvulla vain läpimuuttava laji Suomessa, mutta se alkoi sittemmin pesiä rannikolla. Nykyään se pesii vähäisesti jopa sisämaassa. Lajin pesimäkanta on Suomessa noususuuntainen.

Taulukko 12. Valkoposkihanhen kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
11.5.2011	Pori, Kaarluoto	180
7.5.2011	Pori, Yyterin lietteet	69
29.4.2012	Merikarvia, Kasala	66
18.5.2008	Pori, Kaarluoto	65
20.4.2011	Luvia, Laitakari	58
6.5.2011	Pori, Tahkoluoto	54
13.5.2011	Pori, Eteläranta	50
18.5.2011	Pori, Tahkoluoto	49
27.6.2010	Pori, Tahkoluoto	48
13.5.2010	Luvia, Säppi	31

Taulukko 13. Valkoposkihanhen kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
30.9.2006	Huittinen, Karhiniemi	1 516
7.10.2001	Sastamala, Äetsän Kiikka	1 203
8.10.2006	Eurajoki, Kainu	880
30.9.2006	Köyliö, Köyliönjärvi	800
25.9.2012	Sastamala, Äetsän Keikyyä	750
9.10.2006	Luvia, Säppi	600
30.9.2006	Kiikoinen, Marjajärvi	445
30.9.2005	Pori, Reposaari	360
23.9.2008	Luvia, Säppi	300
14.10.2001	Rauma, Kylmäpihlaja	292



Sepelhanhi (*Branta bernicla*)

Sepelhanhet talvehtivat Länsi-Euroopan rannikolla. Suomessa laji on yksinomaan läpimuuttaja, joka pesii Jäämeren tundralla. Satakunnassa nähdään keväisin rannikolla muuttavia sepelhanhia vaihtelevia määriä. Pohjoiseen suuntautuva muutto ajoittuu touko–kesäkuun vaihteeseen (taulukko 14) muun arktikan tavoin, jolloin massat muuttavat Suomenlahden kautta.

Syysmuutolla laji on runsaampi kuin keväällä, mutta yksilömäärät riippuvat sääolosuhteista ja tuulen suunnasta. Tundrahanhien tavoin myös sepelhanhia havaitaan Satakunnassa runsaammin silloin, kun itätuulet vallitsevat päämuuton aikana. Syysmuutto suuntautuu etelään ja lounaaseen.

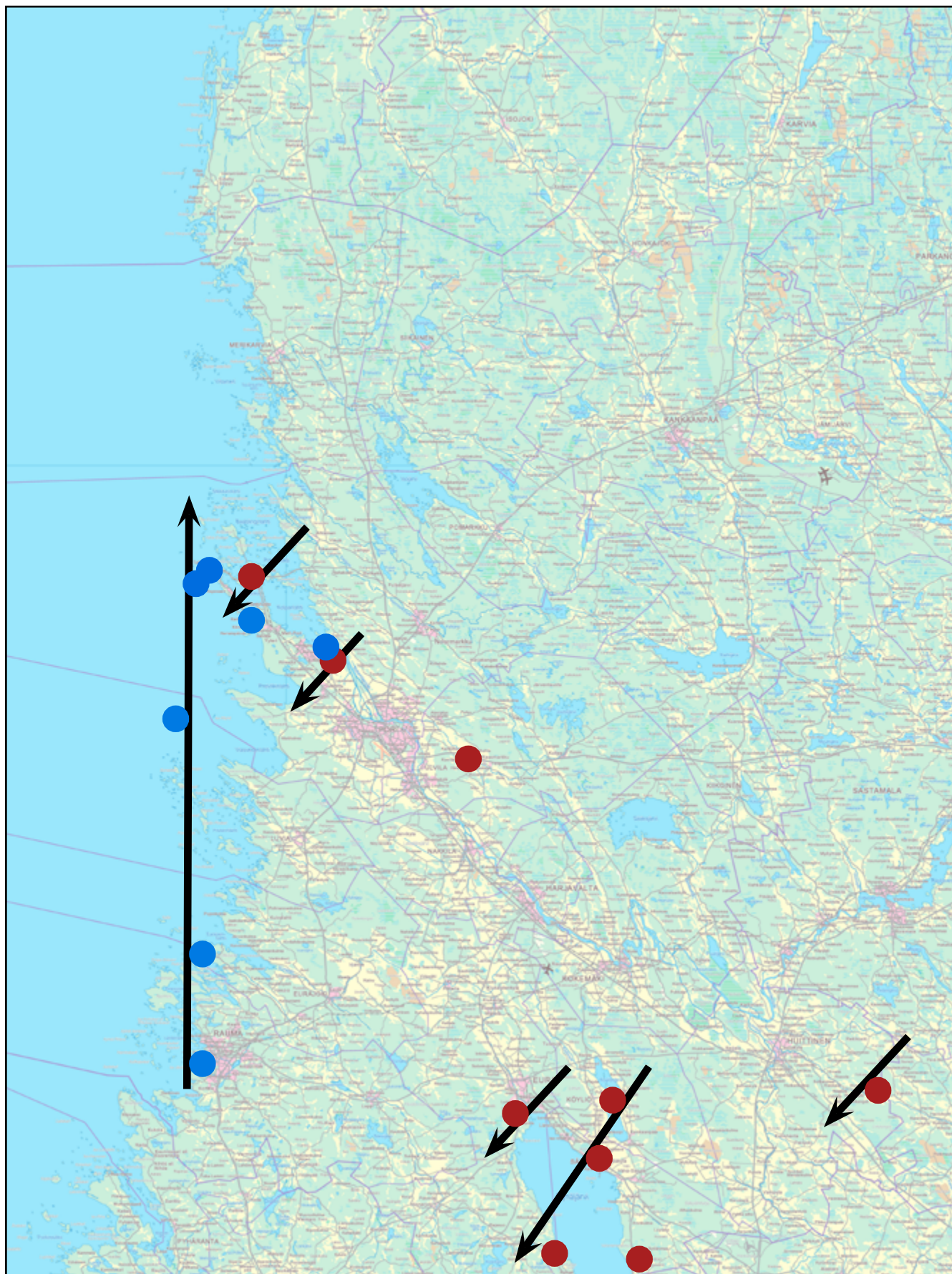
Sepelhanhia voi havaita Satakunnassa syksyllä yhtä hyvin rannikolla kuin sisämaassa. Muuttoparvia havaitaan kuitenkin selvästi enemmän sisämaassa (taulukko 15).

Taulukko 14. Sepelhanhen kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
1.6.2008	Pori, Kaija	145
1.6.2008	Pori, Tahkoluoto	131
4.6.2008	Pori, Kokemäenjoen suisto	80
25.5.2009	Luvia, Säppi	50
31.5.2008	Pori, Mäntyluoto	26
25.5.2006	Pori, Uniluoto	12
24.5.2000	Eurajoki, Olkiluoto	11
30.5.2007	Rauma, Satama	9
29.5.2008	Pori, Tahkoluoto	5
28.5.2000	Eurajoki, Olkiluoto	3

Taulukko 15. Sepelhanhen kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
28.9.2007	Ulvila, Keronpäänkallio	1 220
29.9.2006	Säkylä, Eenokki	480
24.9.2012	Pori, Teemuoto	450
20.9.2003	Eura, Paperitehtaan kaatop.	420
30.9.2006	Säkylä, Eenokki	373
6.10.2007	Köyliö, Köyliönjärvi	360
30.9.2007	Huittinen, Suttala	350
26.9.2010	Säkylä, Vahteristo	350
23.10.2009	Säkylä, Rannankulma	300
28.9.2007	Pori, Lampaluoto	250



Haapana (*Anas penelope*)

Haapanat talvehtivat Länsi-Euroopassa. Kevätmuutto suuntautuu merellä pohjoiseen, eikä sitä havaita sisämaassa, sillä se ajoittuu yölliseen aikaan. Päämuutto on normaalisti huhtikuun puolivälissä tai kuun jälkipuoliskolla, mutta myöhäisinä keväinä merkittävää muuttoa havaitaan vielä toukokuun puolellakin (taulukko 16).

Syysmuutto suuntautuu karkeasti merellä etelään ja sisämaassa lounaaseen. Keväästä poiketen haapanamuuttoa havaitaan jonkin verran päiväsaikaan, jolloin parvikoot saattavat olla suuria. Päämuutto ajoittuu syyskuulle (taulukko 17).

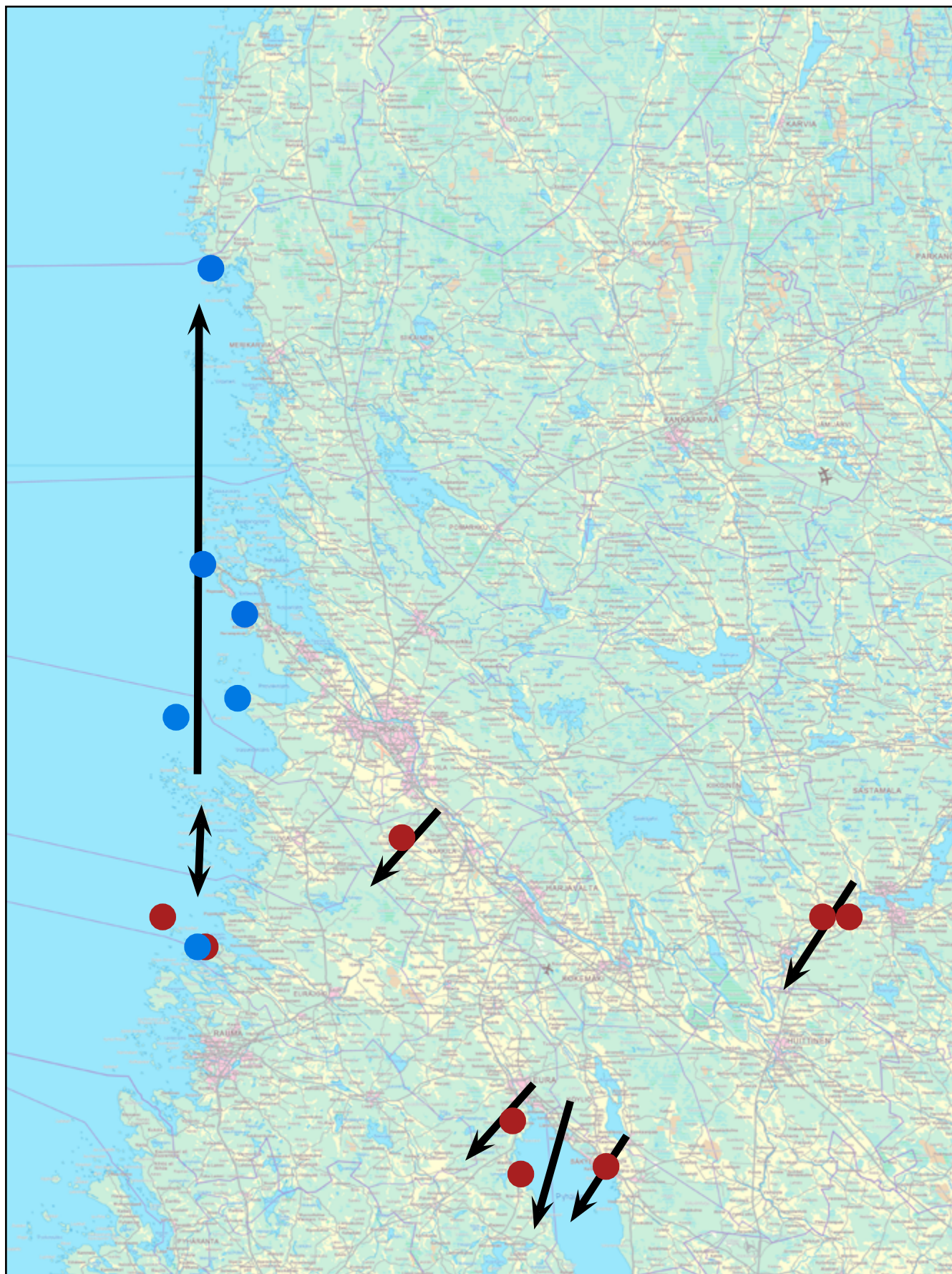
Haapanoiden syysmuuttoa havaitaan enemmän sisämaassa, jossa parvet muuttavat melko korkealla. Pohjois-Satakunnan puuttuminen taulukoista 16 ja 17 johtuneen havainnoijien puutteesta vähän retkeilyllä alueella.

Taulukko 16. Haapanan kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
16.4.2007	Merikarvia, Kasala	97
19.4.2003	Eurajoki, Olkiluoto	74
19.4.2003	Pori, Tahkoluoto	69
21.4.2008	Pori, Mäntyluoto	62
13.4.2009	Luvia, Säppi	60
15.4.2003	Pori, Tahkoluoto	51
24.4.2008	Pori, Kuuminainen	48
20.4.2002	Eurajoki, Olkiluoto	44
19.4.2012	Pori, Kuuminainen	43
6.5.2011	Pori, Tahkoluoto	43

Taulukko 17. Haapanan kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
29.9.2008	Sastamala, Äetsän Meskala	610
13.9.2009	Sastamala, Äetsän Kulmuntila	580
25.9.2005	Eura, Mannilan kesäkot	576
11.9.2011	Eurajoki, Kalla	379
26.9.2010	Nakkila, Järvikylä	370
12.9.2009	Sastamala, Äetsän Kulmuntila	340
26.9.2009	Eurajoki, Olkiluoto	327
26.9.2010	Eura, Mannilan kesäkot	291
5.9.2004	Säkylä, Iso-Säkylä	283
20.9.2003	Eura, Paperitehtaan kaatop.	247



Haahka (*Somateria mollissima*)

Haahkat talvehtivat eteläisellä Itämerellä ja Pohjanmerellä sekä vähäisesti myös Ahvenanmerellä. Kevätmuutto tapahtuu merellä ja suuntautuu pohjoiseen. Kevään etenemisestä riippuen päämuutto ajoittuu huhtikuulle, harvemmin jo maaliskuun lopulle (taulukko 18). Haahkan päämuutolle on tyypillistä liikehdinnän voimakas luonne; hyvin suuri määrä lintuja muuttaa samana päivänä.

Syysmuutto kulkee merellä, ja on kevättä vaikeammin havaittavaa, sillä reitit ovat ulompaa ulapalla. Syksyllä etelään suuntautuva päämuutto ajoittuu syys-lokakuulle (taulukko 19).

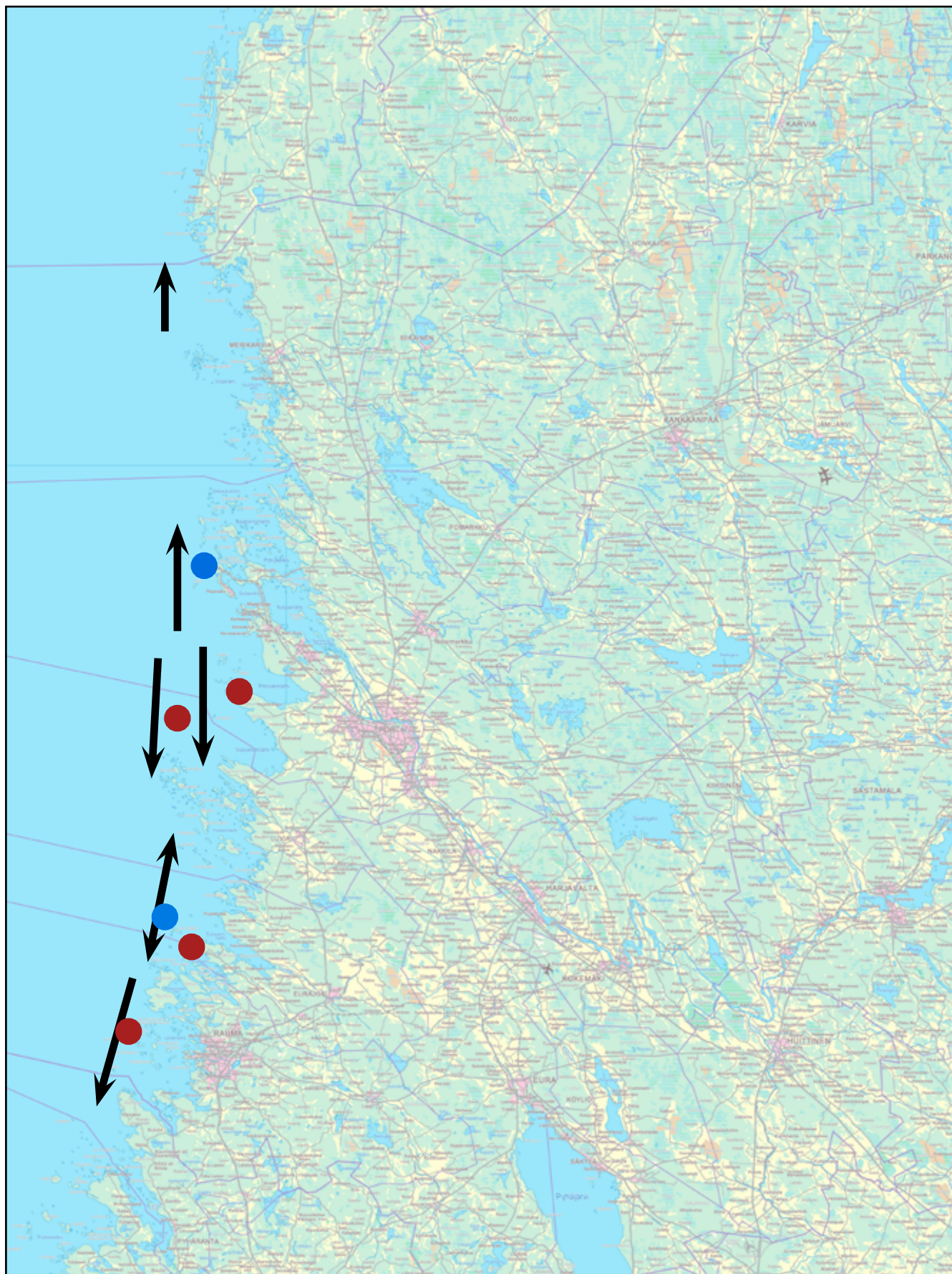
Haahkakoirailla alkaa sulkasatomuutto toukokuun lopulla, jolloin ne siirtyvät tietyille alueille viettämään kesää ja sulkimaan. Suuri osa Satakunnassa havaituista muuttavista koirasta siirtynee sekä Ahvenanmerelle että eteläiselle Itämerelle sulkimaan. Sulkasatomuutto päättyy yleensä kesäkuun aikana (Peltola ym. 2009).

Taulukko 18. Haahkan kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
9.4.2012	Pori, Tahkoluoto	5 718
30.3.2009	Pori, Tahkoluoto	5 666
15.4.2003	Pori, Tahkoluoto	5 528
9.4.2012	Eurajoki, Kalla	5 040
2.4.2009	Pori, Tahkoluoto	4 841
10.4.2008	Pori, Tahkoluoto	4 068
15.4.2011	Pori, Tahkoluoto	3 560
2.4.2005	Pori, Tahkoluoto	3 408
5.4.2008	Pori, Tahkoluoto	3 254
9.4.2007	Pori, Tahkoluoto	3 247

Taulukko 19. Haahkan kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
4.10.2012	Luvia, Säppi	822
6.10.2012	Pori, Kuumainen	750
7.10.2012	Luvia, Säppi	718
26.9.2009	Eurajoki, Olkiluoto	462
3.10.2002	Rauma, Kylmäpihlaja	440
9.10.2005	Luvia, Säppi	311
6.10.2009	Luvia, Säppi	294
23.9.2010	Luvia, Säppi	235
28.9.2008	Luvia, Säppi	200
8.10.2008	Luvia, Säppi	149



Alli (*Clangula hyemalis*)

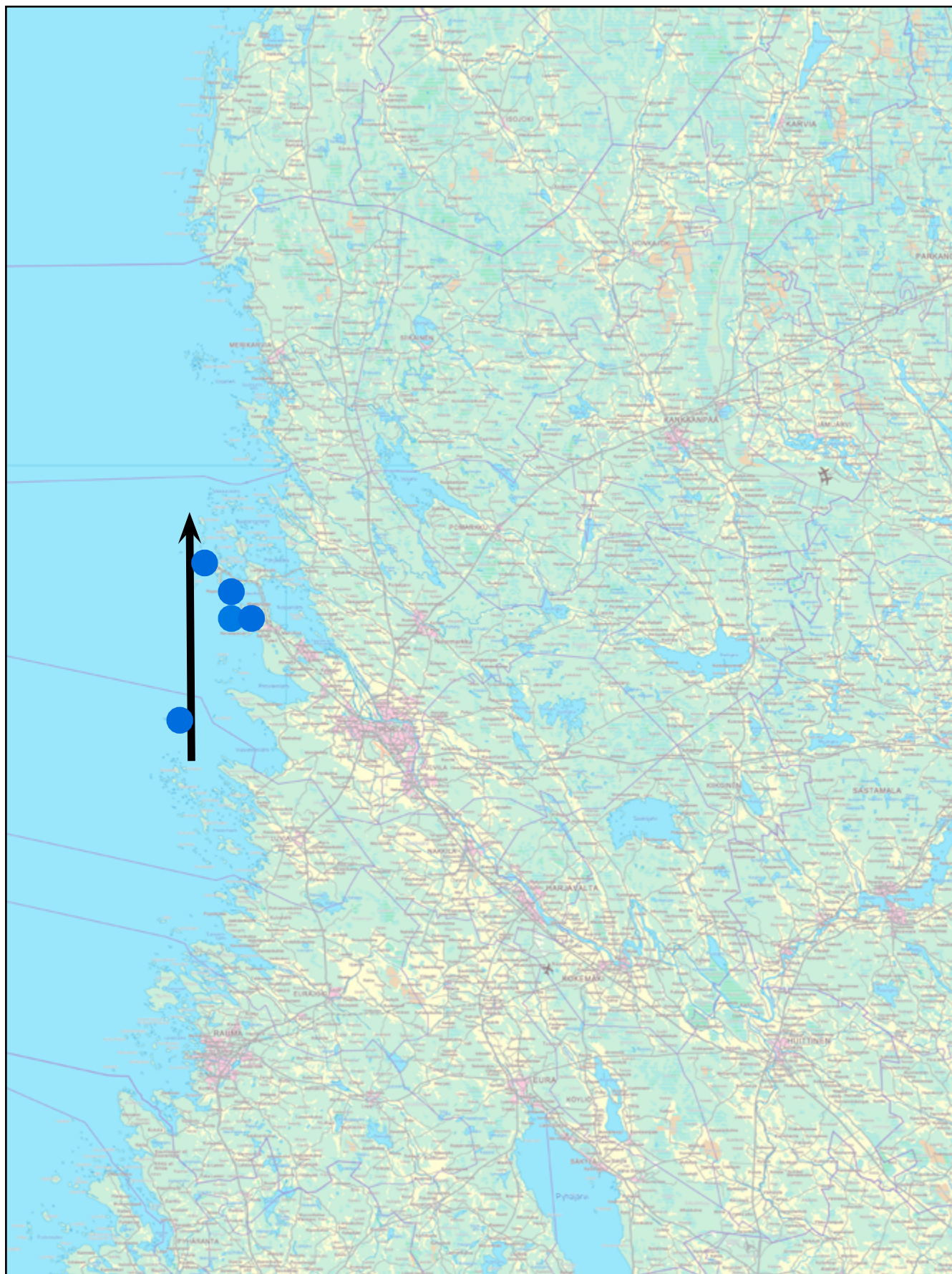
Allit talvehtivat pääasiassa Itämerellä ja Pohjanmerellä. Kevätmuutto on massiivista Suomenlahdella, ja päämuuttopäivinä näyttävää Pohjanlahdellakin, vaikka määrät ovat selvästi pienempiä. Muutto alkaa huhtikuussa, mutta huipentuu toukokuun puolivälistä kuun loppuun, jolloin arktisen kannan linnut muuttavat joukolla pohjoiseen (taulukko 20). Satakunnassa päämuutto tapahtuu illalla ja yöllä.

Syysmuutto ajoittuu lokakuulle, mutta nykyään Satakunnassa ei havaita merkittäviä yksilömääriä muutolla syksyisin. Allikanta on pienentynyt, minkä vuoksi vielä 1990-luvulla havaittuja tuhansien allien aamusummaa ei enää nähdä.

Allien kevätmuutto kulkee pääasiassa merellä, mutta sääolosuhteista johtuen – erityisesti yöaikaan – saattaa alleja muuttaa sisämaassakin runsaasti. Yömuutto mantereen yllä lienee varsin tavallinen ilmiö (Bergman 1974), mutta yöllä lajia voidaan havainnoida ainoastaan lentoäänien perusteella. Poikkeuksia kuitenkin on, kuten esimerkiksi keväällä 2011, jolloin Säkylässä havaittiin jopa 500 allin muuttoparvi aamutuimaan.

Taulukko 20. Allin kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
11.5.2002	Luvia, Säppi	4 200
17.5.2009	Pori, Mäntyluoto	3 842
18.5.2012	Pori, Tahkoluoto	2 840
17.5.2009	Luvia, Säppi	2 733
16.5.2009	Pori, Mäntyluoto	2 335
14.5.2008	Pori, Kallo	2 320
19.5.2008	Pori, Mäntyluoto	1 730
23.5.2010	Pori, Tahkoluoto	1 410
18.5.2011	Luvia, Säppi	970
17.5.2008	Pori, Reposaari	865



Mustalintu (*Melanitta nigra*)

Mustalinnut talvehtivat Atlantin rannoilla Länsi-Euroopassa sekä Itä- ja Pohjanmerellä. Satakunnan kautta muuttaa sekä kotimaista että arktista kantaa. Määrät ovat kuitenkin pienempiä kuin Suomenlahdella. Pohjoiseen suuntautuva kevätmuutto tapahtuu melko ulkona merellä, ja se ajoittuu huhtikuun lopun ja toukokuun alun välille (taulukko 21).

Syysmuutto suuntautuu merellä etelään ja sisämaassa lounaaseen. Päämuutto ajoittuu syys-lokakuulle, mutta joinain vuosina Satakunnassa havaitaan voimakasta sulkasatomuuttoa heinä-elokuussa (taulukko 22).

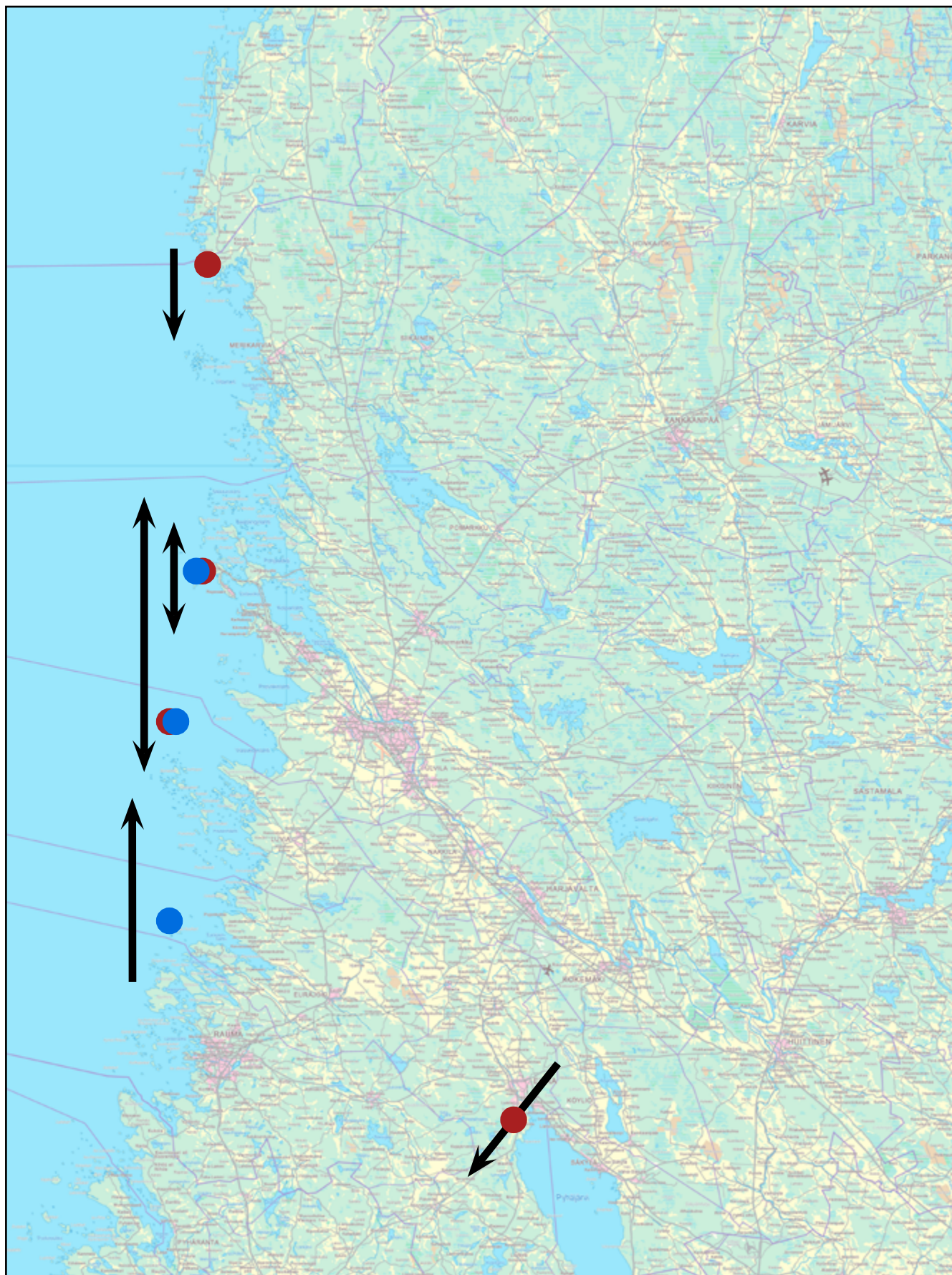
Mustalintuja tavataan sekä keväällä että syksyllä usein myös sisämaan puolella, jossa havainnot keskittyvät erityisesti suurien järvien selkävesille. Toisinaan Satakunnassa havaitaan varsin voimakasta muuttoa sisämaassa, jolloin Pirkanmaan halki tulevat linnut muuttavat lounaaseen alueellamme. Ilmiöön liittyy yleensä kylmänpurkaus tai muuten poikkeavat sääolosuhteet, kuten esimerkiksi saderintamat.

Taulukko 21. Mustalinnun kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
2.5.2003	Luvia, Säppi	25 000
23.4.2009	Pori, Tahkoluoto	4 068
28.4.2012	Pori, Tahkoluoto	3 890
21.4.2009	Pori, Tahkoluoto	3 184
26.5.2008	Pori, Tahkoluoto	2 557
5.5.2007	Pori, Tahkoluoto	2 554
25.4.2009	Eurajoki, Kalla	1 950
29.4.2012	Pori, Tahkoluoto	1 940
26.4.2007	Pori, Tahkoluoto	1 884
6.5.2007	Pori, Tahkoluoto	1 868

Taulukko 22. Mustalinnun kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
31.8.2012	Merikarvia, Kasala	486
7.10.2012	Luvia, Säppi	352
2.11.2010	Pori, Tahkoluoto	345
2.9.2012	Merikarvia, Kasala	330
26.10.2011	Luvia, Säppi	327
25.10.2005	Luvia, Säppi	309
27.10.2012	Luvia, Säppi	288
20.10.2012	Merikarvia, Kasala	280
20.9.2003	Eura, Paperitehtaan kaatop.	230
28.9.2012	Merikarvia, Kasala	227



Pilkkasiipi (*Melanitta fusca*)

Pilkkasiivet talvehtivat Itä- ja Pohjanmerellä. Kevätmuutto kulkee merellä ja suuntautuu pohjoiseen. Porin rannikon kohdalla on havaittu, että osa pilkkasiivistä kääntää kohti sisämaata koilliseen. Samanlainen huomio on tehty myös Kristiinankaupungin rannikolla (Veikko Forsberg, kirj.), mutta päämuutto menee kuitenkin pohjoiseen. Voimakkain muutto ajoittuu touko-kuulle; vain harvoin havaitaan voimakasta muuttoa huhtikuun lopussa (taulukko 23).

Syysmuutto suuntautuu merellä etelään ja vähäisenä sisämaassa lounaaseen. Syksyn muuttokausi on pitkä, johtuen sulkasatomuutosta jo kesäkuun lopulta alkaen (Peltola ym. 2009). Päämuutto kestää sen jälkeen syyskuulta aina marraskuulle saakka (taulukko 24).

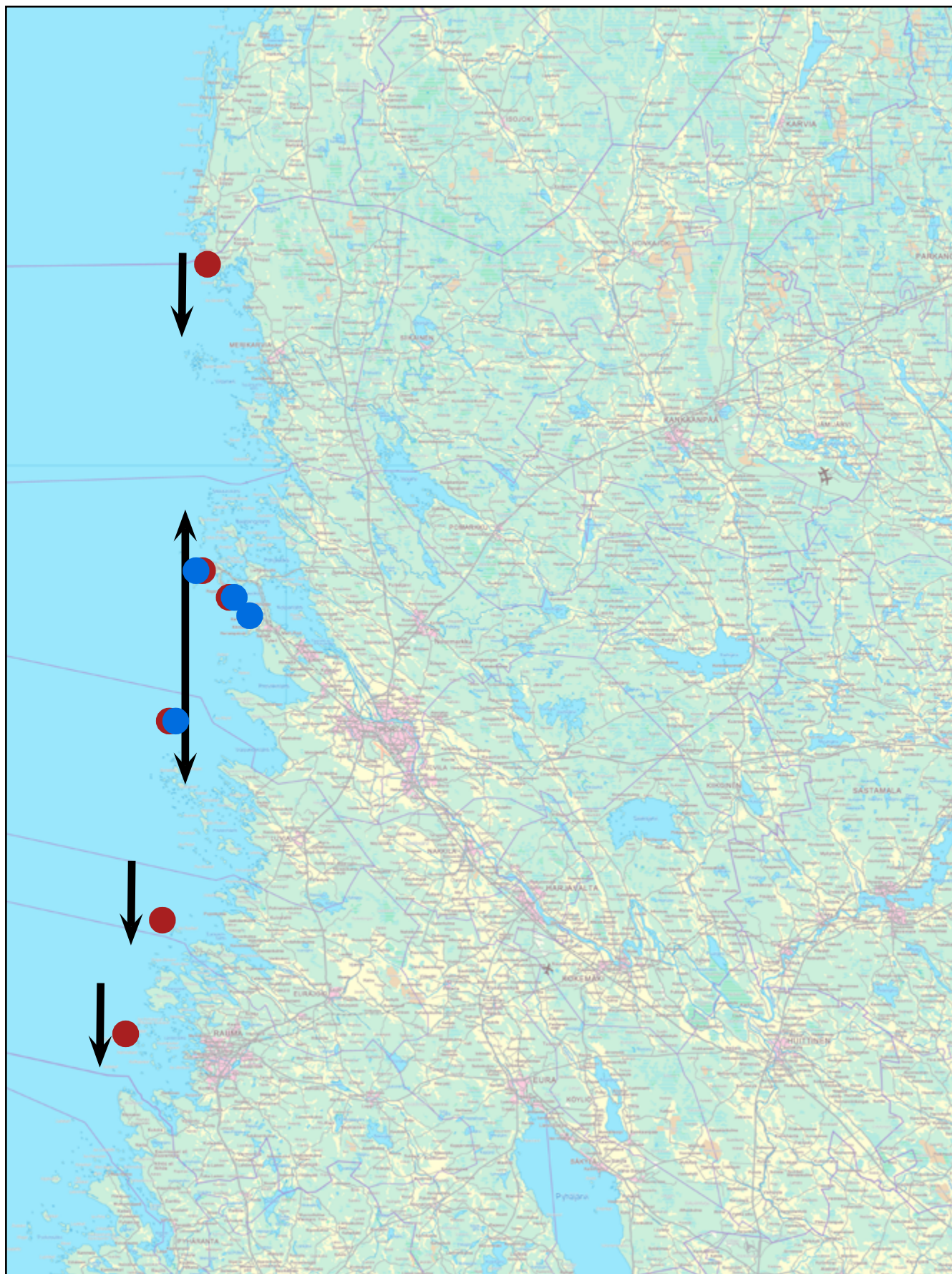
Pilkkasiipiä havaitaan mustalinnun tavoin myös sisämaassa keväällä ja etenkin syksyllä. Sisämaan pilkkasiivet ovat syksyllä matkalla lounaaseen kohti merialuetta. Merellä muutto suuntautuu etelään.

Taulukko 23. Pilkkasiiven kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
17.5.2009	Pori, Mäntyluoto	4 169
2.5.2003	Luvia, Säppi	4 000
17.5.2009	Luvia, Säppi	3 692
16.5.2009	Pori, Mäntyluoto	1 995
13.5.2012	Pori, Mäntyluoto	1 758
1.5.2007	Luvia, Säppi	1 693
16.5.2008	Pori, Reposaari	1 610
20.5.2010	Pori, Mäntyluoto	1 550
19.5.2008	Pori, Mäntyluoto	1 315
21.4.2009	Pori, Tahkoluoto	1 191

Taulukko 24. Pilkkasiiven kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
2.9.2006	Rauma, Kylmäpihlaja	195
7.10.2012	Luvia, Säppi	152
7.9.2006	Pori, Reposaari	140
28.9.2012	Merikarvia, Kasala	112
14.7.2008	Pori, Tahkoluoto	109
15.11.2011	Pori, Tahkoluoto	74
20.8.2005	Rauma, Kylmäpihlaja	44
17.10.2012	Merikarvia, Kasala	43
28.8.2009	Eurajoki, Kalla	43
15.10.2007	Luvia, Säppi	40



Tukkakoskelo (*Mergus serrator*)

Tukkakoskelot talvehtivat pääasiassa Etelä- ja Keski-Euroopassa. Kevätmuutto tapahtuu näkyvästi merellä ja sisämaassa lähinnä yöaikaan. Muutto suuntautuu merellä pohjoiseen ja sisämaassa oletettavasti pohjoisen lisäksi myös koilliseen. Päämuutto koetaan huhtikuun lopun ja toukokuun alun välillä (taulukko 25).

Syysmuutto on kaksijakoinen, sillä sulkasatomuutto alkaa kesä–heinäkuussa, jolloin huomattava määrä tukkakoskeloita siirtyy Satakunnan rannikon ohi etelämmäs sulkimisalueille (Peltola ym. 2009). Varsinainen etelään suuntautuva syysmuutto tapahtuu syys–lokakuussa (taulukko 26).

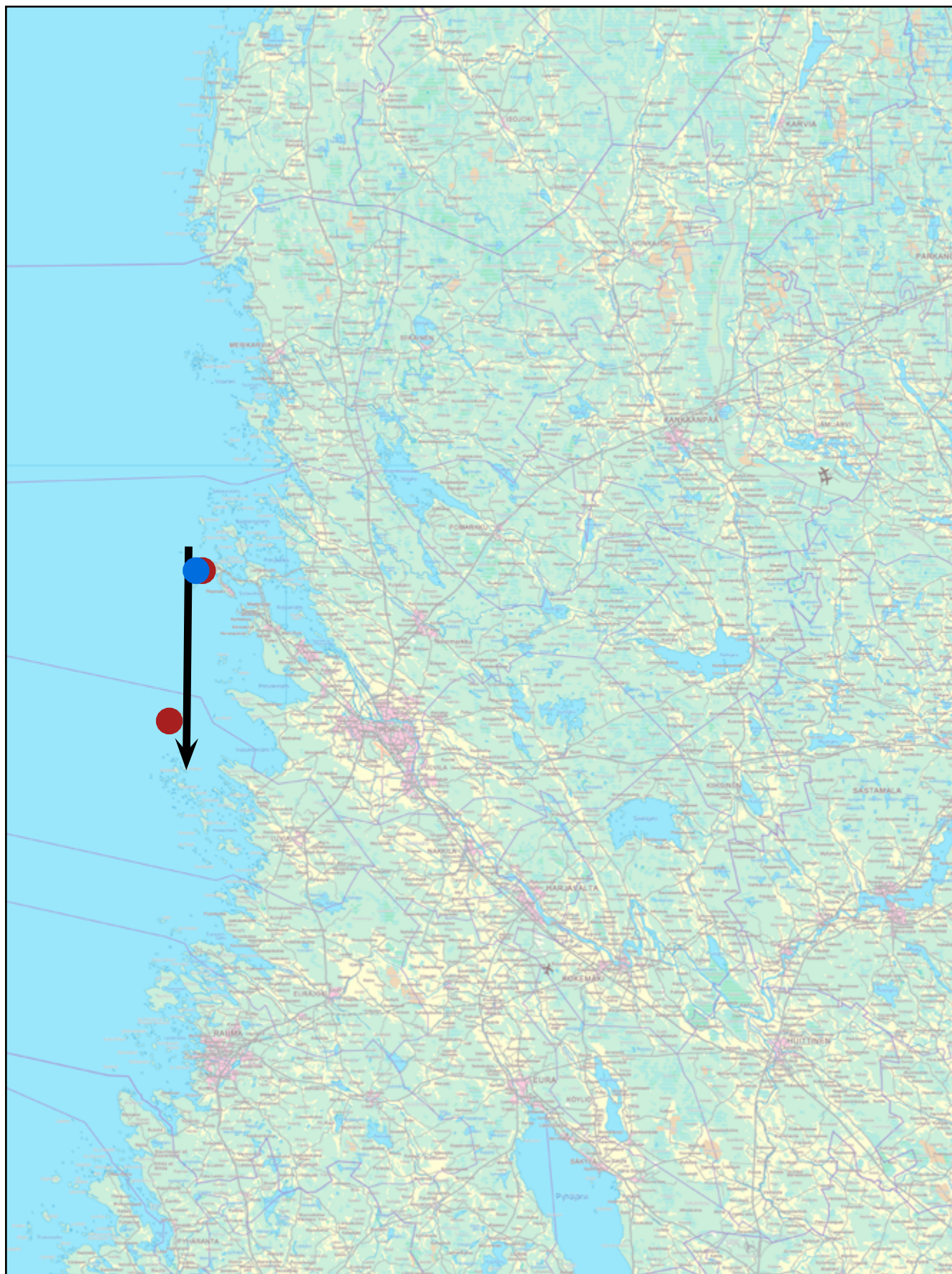
Tukkakoskeloita pesii sekä merellä että sisämaassa. Ne saapuvat sisämaan pesimäpaikoille melko huomaamattomasti yöaikaan. Säkylän Pyhäjärvi on Satakunnan ainoa merkittävä tukkakoskelovesistö, josta lasketaan jopa yli sadan yksilön kerääntymiä syksyisin.

Taulukko 25. Tukkakoskelon kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
21.4.2009	Pori, Tahkoluoto	375
6.5.2011	Pori, Tahkoluoto	315
7.5.2011	Pori, Tahkoluoto	286
8.5.2008	Pori, Tahkoluoto	265
24.4.2009	Pori, Tahkoluoto	263
23.4.2009	Pori, Tahkoluoto	259
29.4.2012	Pori, Tahkoluoto	258
26.4.2007	Pori, Tahkoluoto	253
4.5.2012	Pori, Tahkoluoto	238
5.5.2007	Pori, Tahkoluoto	227

Taulukko 26. Tukkakoskelon kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
14.7.2008	Pori, Tahkoluoto	264
29.6.2008	Pori, Tahkoluoto	211
11.7.2008	Pori, Tahkoluoto	128
7.10.2012	Luvia, Säppi	113
11.10.2006	Luvia, Säppi	107
6.7.2010	Pori, Tahkoluoto	105
19.6.2008	Pori, Tahkoluoto	81
26.6.2008	Pori, Tahkoluoto	81
9.7.2008	Pori, Tahkoluoto	51
6.7.2008	Pori, Tahkoluoto	47



Isokoskelo (*Mergus merganser*)

Isokoskelot talvehtivat eteläisellä Itämerellä, Pohjanmerellä ja Ahvenanmerellä. Satakunnassa talvehtii normaalisti useita satoja isokoskeloita. Pohjoiseen suuntautuva kevätmuutto alkaa toisinaan jo maaliskuussa, mutta yleensä päämuutto on huhtikuussa (taulukko 27). Voimakkaita muuttoja havaitaan myös toukokuussa, jolloin Satakunnan ohittaa pohjoisessa pesivät linnut ja pesimättömät toisen kalenterivuoden ikäiset yksilöt.

Isokoskelon syysliikehdintä alkaa sulkasatomuutolla touko–heinäkuussa, mutta päämuutto on loka–marraskuussa (taulukko 28). Syysmuutto suuntautuu sekä etelään että lounaaseen.

Isokoskeloita havaitaan kevätmuutolla selvästi enemmän merellä, mutta syksyllä puolestaan sisämaassa. Koskelot seurailevat sisämaassa suurjärviä, joten muutto kulkee asteittain niiden mukaan. Muutto purkautuu voimakkaana viimeistään siinä vaiheessa, kun suurjärvet saavat jääpeitteen.

Taulukko 27. Isokoskelon kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
16.5.2009	Pori, Tahkoluoto	302
24.5.2008	Pori, Tahkoluoto	276
12.4.2012	Merikarvia, Kasala	260
10.4.2008	Pori, Tahkoluoto	233
17.4.2012	Merikarvia, Kasala	211
25.5.2010	Pori, Reposaari	161
27.4.2011	Luvia, Laitakari	126
19.4.2003	Pori, Tahkoluoto	110
1.3.2009	Pori, Tahkoluoto	94
22.5.2011	Pori, Tahkoluoto	87

Taulukko 28. Isokoskelon kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
12.11.2009	Eura, Mannila	1 392
24.11.2009	Huittinen, Ala-Kauvatsa	550
27.10.2012	Pori, Kallo	349
12.11.2009	Säkylä, Iso-Säkylä	325
9.10.2010	Säkylä, Kirkonkylä	322
23.11.2008	Säkylä, Käärnummi	300
3.11.2012	Sastamala, Äetsän Kulmuntila	275
9.11.2006	Pori, Kaarluoto	263
7.11.2008	Sastamala, Äetsän Kulmuntila	220
2.11.2008	Sastamala, Äetsän Kulmuntila	210

Kaakkuri (*Gavia stellata*)

Kaakkurit talvehtivat Välimerellä ja Mustallamerellä. Kevätmuutto suuntautuu pohjoiseen ja koilliseen. Liikehdintää on eniten merellä, mutta pienemmässä mittakaavassa myös sisämaassa, jossa muutto etenee lähes yksinomaan koilliseen. Päämuutto on tavanomaisesti huhtikuun lopulla, ja vain harvoin – toisin kuin kuikalla – toukokuun puolella (taulukko 29).

Syysmuutto on kaakkurilla hyvin pitkäkestoinen; jo heinäkuussa merellä liikehtivät etelään pesimättömät ja pesinnässään epäonnistuneet yksilöt. Varsinainen etelään suuntautuva syysmuutto on syys–marraskuussa (taulukko 30).

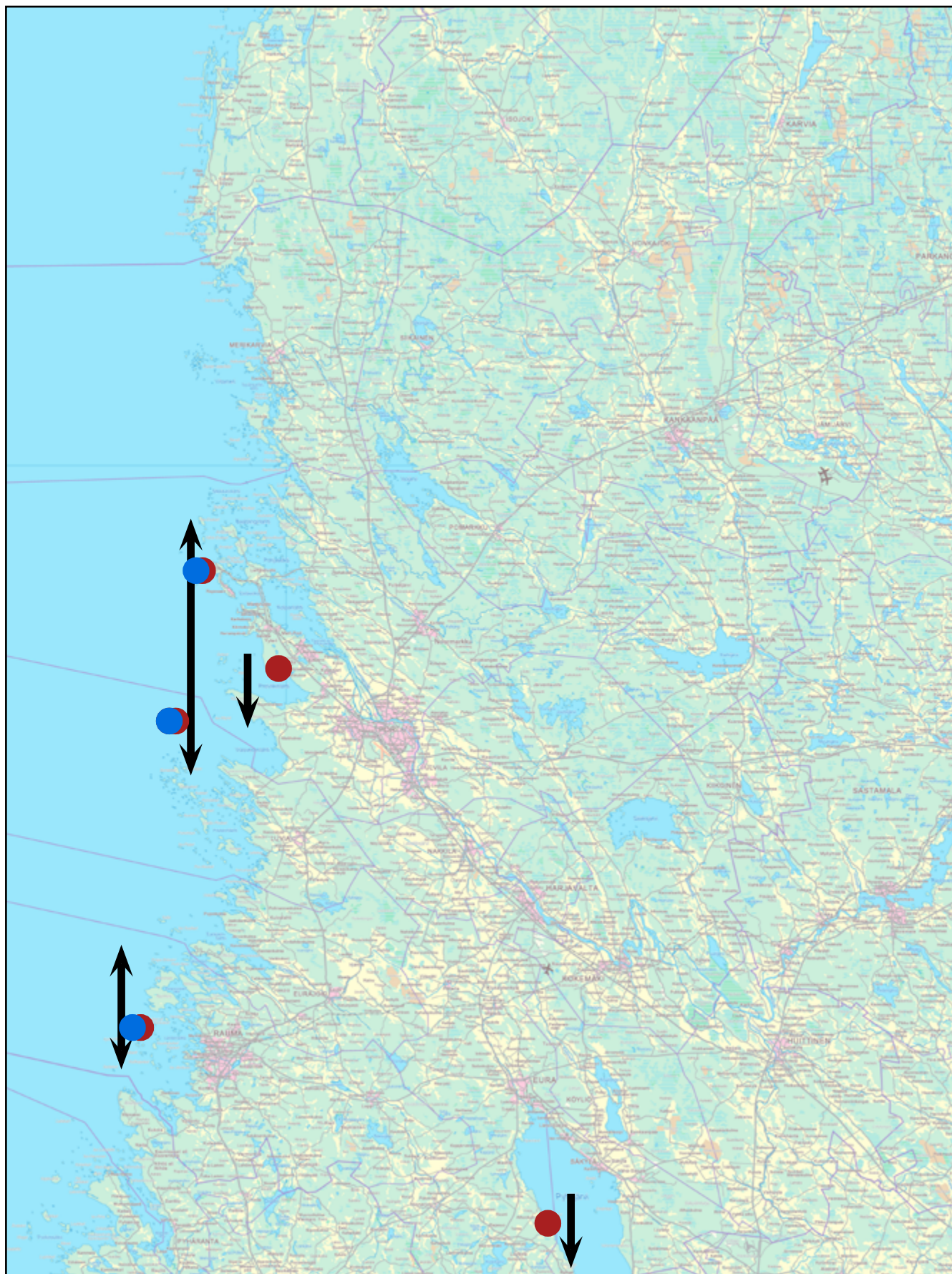
Kaakkureita levähtää sisämaassa – lähinnä suurilla selkävesillä – muuttoaikoina selvästi enemmän syksyllä kuin keväällä. Satakunnassa jokasyksyinen kaakkurijärvi on Säkylän Pyhäjärvi, jossa voi havaita parhaimmillaan toistakymmentä kaakkuria.

Taulukko 29. Kaakkurin kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
26.4.2003	Pori, Tahkoluoto	215
21.4.2009	Luvia, Säppi	200
27.4.2003	Rauma, Kylmäpihlaja	191
1.5.2007	Luvia, Säppi	189
20.4.2010	Pori, Tahkoluoto	159
21.4.2009	Pori, Tahkoluoto	158
29.4.2012	Pori, Tahkoluoto	155
26.4.2007	Pori, Tahkoluoto	152
22.4.2007	Pori, Tahkoluoto	140
23.4.2009	Pori, Tahkoluoto	115

Taulukko 30. Kaakkurin kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
28.9.2008	Luvia, Säppi	15
4.11.2010	Pori, Tahkoluoto	14
25.9.2008	Pori, Tahkoluoto	13
24.10.2010	Luvia, Säppi	13
9.10.2006	Luvia, Säppi	12
25.9.2004	Rauma, Kylmäpihlaja	12
4.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	11
1.11.2005	Luvia, Säppi	10
8.10.2008	Luvia, Säppi	10
11.10.2009	Eura, Sieravuori	9



Kuikka (*Gavia arctica*)

Kuikat talvehtivat Välimeren itäosissa ja Mustallamerellä. Kevätmuutto suuntautuu merellä pohjoiseen ja sisämaassa koilliseen. Päämuutto on selkeästi toukokuussa ja – toisin kuin kaakkurilla – vain ani harvoin huhtikuun puolella (taulukko 31). Muuttajamäärät ovat merellä suuremmat kuin sisämaassa. Satakunnan ainoa havaittu merkittävä keväinen muuttoväylä sisämaassa kulkee Säskylän Pyhäjärven ja Köyliönjärven yli koilliseen.

Syysmuutto on samankaltainen kuin kaakkurilla, mutta päämuutto on pääsääntöisesti aiemmin, huipentuen syys-lokakuussa (taulukko 32). Marraskuussa laji on Satakunnassa enää hyvin vähälukuinen.

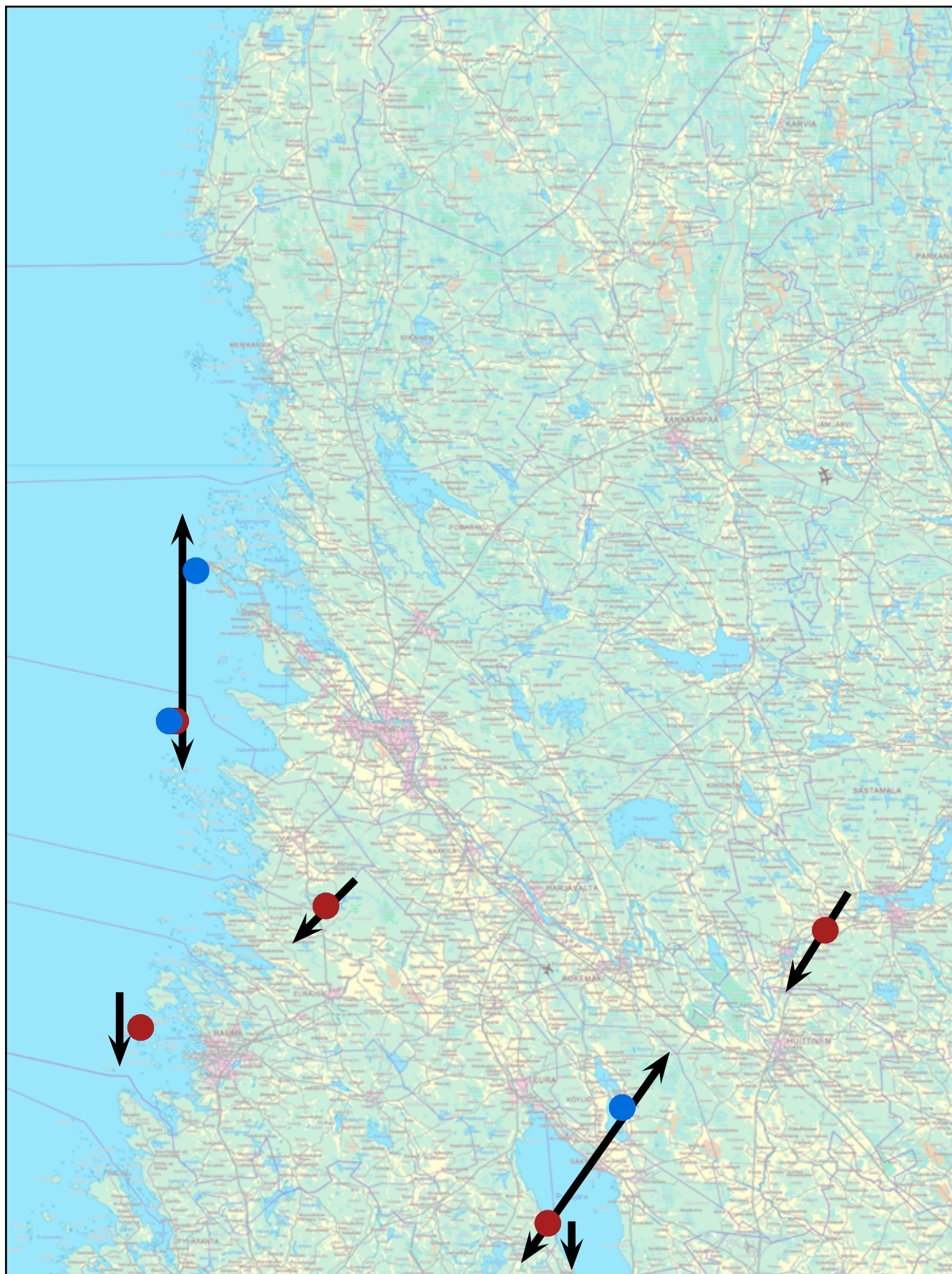
Kuikat levähtävät muuttoaikaan kaakkurin tavoin suurilla järvillä, mutta määrät kohoavat harvoin kolmannelle kymmenelle. Kuikat muuttavat sisämaassa yleensä hyvin korkealla; merellä lentokorkeus on selvästi matalampi.

Taulukko 31. Kuikan kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
21.5.2010	Pori, Tahkoluoto	584
26.5.2008	Pori, Tahkoluoto	572
8.5.2002	Luvia, Säppi	307
23.5.2010	Pori, Tahkoluoto	234
28.5.2004	Köyliö, Yttilä	178
29.4.2007	Pori, Tahkoluoto	175
1.5.2007	Luvia, Säppi	167
25.5.2008	Pori, Tahkoluoto	167
15.5.2005	Köyliö, Yttilä	158
27.5.2012	Luvia, Säppi	150

Taulukko 32. Kuikan kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
9.10.2006	Luvia, Säppi	267
7.10.2012	Luvia, Säppi	66
12.9.2002	Eurajoki, Pinkjärvi	50
8.10.2008	Luvia, Säppi	35
9.10.2003	Rauma, Kylmäpihlaja	34
13.10.2006	Luvia, Säppi	24
30.9.2006	Eura, Sieravuori	23
30.9.2006	Köyliö, Yttilän otta	20
30.9.2006	Sastamala, Äetsän Meskala	18
23.9.2007	Pori, Tahkoluoto	17



Merimetso (*Phalacrocorax carbo*)

Merimetsot talvehtivat Länsi-Euroopan rannikolla sekä pieneltä osin myös Ahvenanmerellä. Kevätmuutto alkaa jo varhain maaliskuun puolivälin tienoilla, mutta se on voimakkaimmillaan huhtikuussa (taulukko 33). Päämuutto suuntautuu lähes yksinomaan pohjoiseen. Merimetsojen muuttoreitit keskittyvät merelle, eikä mantereella nähdä koskaan mainittavia muuttoja.

Syysmuuttokausi on varsin pitkä, mutta liikehdintä on voimakkainta elo–syyskuussa (taulukko 34). Muuttavia lintuja nähdään myös lokakuussa ja hyvin vähäisesti vielä marraskuun alussakin. Syysmuutolla merimetsoja havaitaan vähäisesti myös sisämaan suurjärvellä.

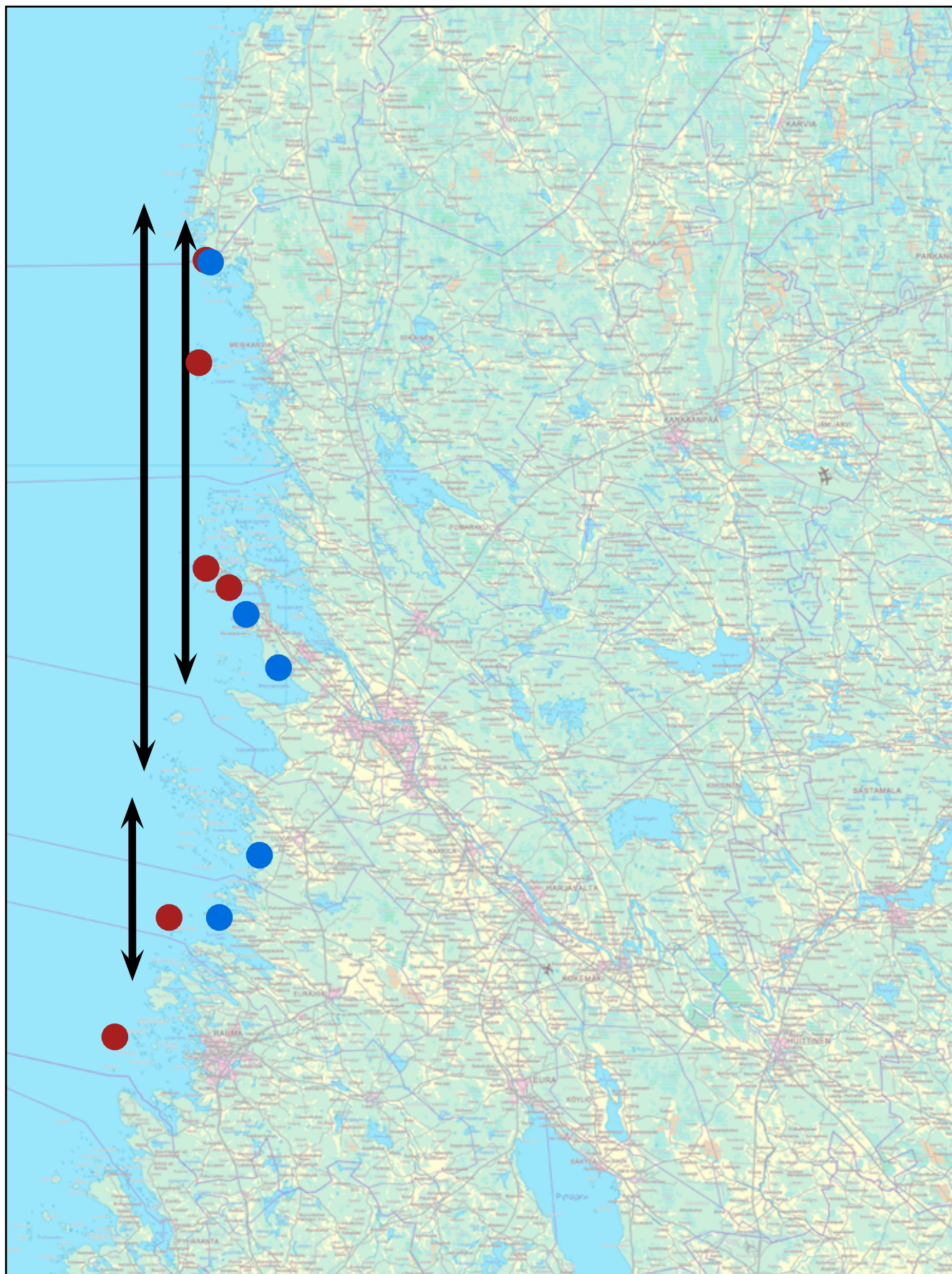
Muuton tulkitseminen on kokonaisuutena erittäin haastavaa, sillä Satakunnan rannikolla on useita pesimäyhdyskuntia, joiden yksilöt käyvät ravinnonhaussa kaukana, jolloin ne kerääntyvät suurparviksi. Parvet lentävät kevästä syksyyn sekä pohjoiseen että etelään, eikä muuttoparvi erittely ole aina mahdollista. Merimetsot pesivät ainoastaan merellä.

Taulukko 33. Merimetsan kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
15.4.2011	Pori, Mäntyluoto	3 245
15.4.2011	Luvia, Laitakari	2 567
19.4.2008	Eurajoki, Olkiluoto	1 275
5.4.2011	Luvia, Laitakari	1 243
8.4.2009	Pori, Mäntyluoto	977
3.5.2008	Pori, Yyterin lietteet	820
19.4.2003	Eurajoki, Olkiluoto	776
3.4.2010	Pori, Mäntyluoto	705
26.3.2012	Merikarvia, Kasala	699
9.4.2012	Pori, Mäntyluoto	664

Taulukko 34. Merimetsan kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
23.8.2008	Pori, Reposaari	2 307
24.8.2008	Merikarvia, Ourat, Stakki	1 820
5.8.2008	Pori, Tahkoluoto	1 128
23.8.2008	Rauma, Kylmäpihlaja	989
15.8.2008	Pori, Tahkoluoto	986
6.9.2006	Pori, Reposaari	940
6.9.2009	Eurajoki, Kalla	869
14.8.2009	Eurajoki, Kalla	865
21.9.2012	Merikarvia, Kasala	856
31.8.2006	Pori, Reposaari	720



Mehiläishaukka (*Pernis apivorus*)

Mehiläishaukat talvehtivat trooppisessa Afrikassa. Kevätmuutto alkaa toukokuun alussa ja päättyy vasta kesäkuussa (taulukko 35). Päämuutto suuntautuu pohjoiseen ja koilliseen, mutta se on melko haastavasti havaittavissa, sillä mehiläishaukat muuttavat usein hyvin korkealla.

Syysmuuttoaika on melko pitkä, kestäen heinäkuun lopulta syyskuulle asti (taulukko 36). Se suuntautuu pääasiassa etelään. Syysmuutolla mehiläishaukat muuttavat yleensä helpommin havaittavalla lentokorkeudella, mutta ne voivat muuttaa myös melko korkealla.

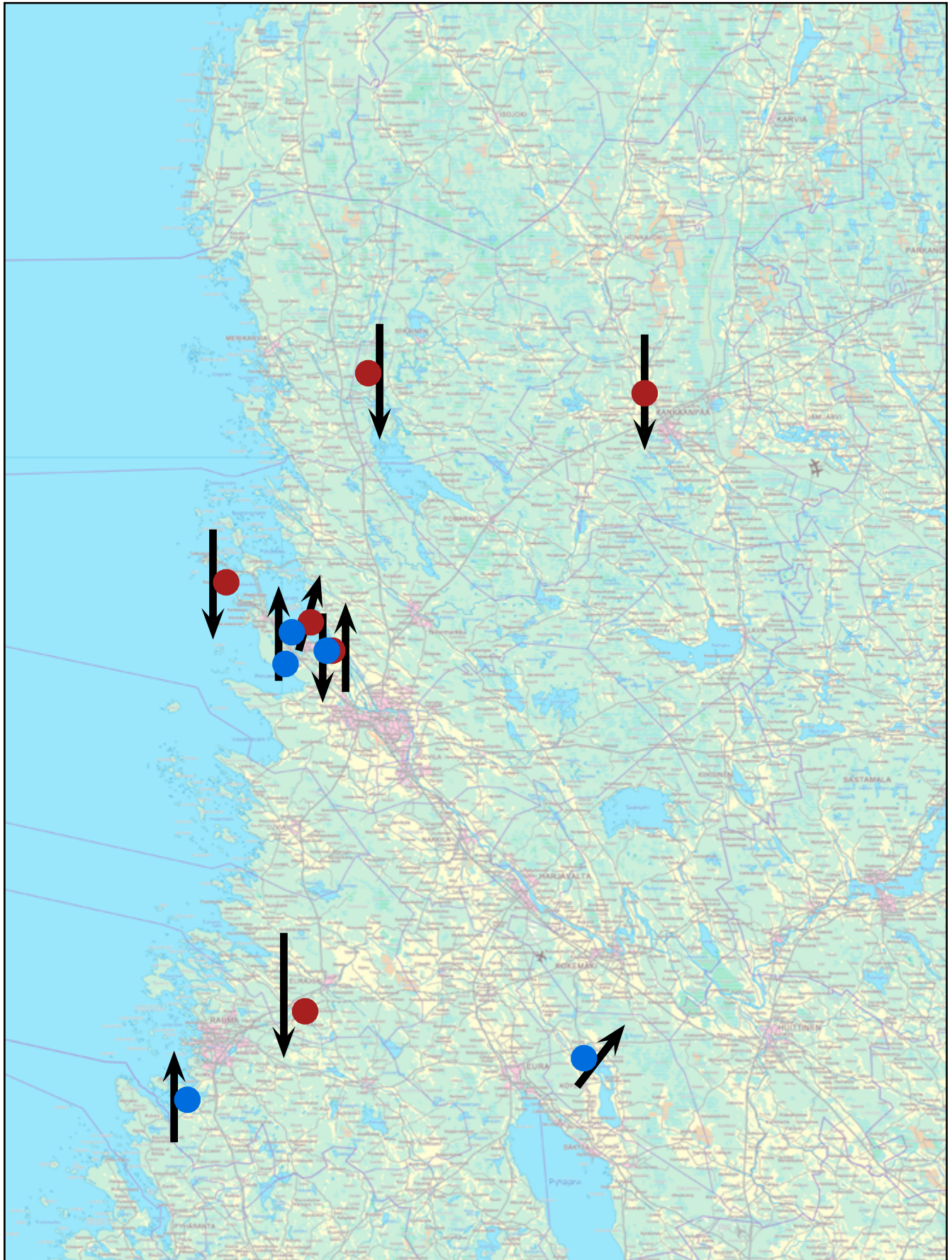
Mehiläishaukan muuton luonne on usein sellainen, että muuttavia lintuja näkee toisinaan pienissä parvissa. Laji vaikuttaisi olevan ”sosiaalinen”, sillä parvikäyttäytyminen on sille tyyppistä.

Taulukko 35. Mehiläishaukan yhdeksän suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
22.5.2000	Rauma, Voiluoto	19
23.5.2009	Pori, Teemuluoto	6
22.5.2007	Pori, Leveäkari	5
16.5.2010	Pori, Teemuluoto	4
25.5.2012	Pori, Launainen	4
15.5.2000	Köyliö, Pajula	3
12.6.2009	Pori, Launainen	3
15.6.2012	Pori, Teemuluoto	3
18.5.2010	Pori, Teemuluoto	3

Taulukko 36. Mehiläishaukan yhdeksän suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
24.8.2006	Pori, Teemuluoto	16
7.9.2008	Pori, Teemuluoto	16
16.8.2008	Pori, Kokemäenjoen suisto	14
22.8.2005	Pori, Reposaari	12
20.8.2007	Pori, Teemuluoto	11
21.8.2007	Pori, Teemuluoto	9
4.9.2002	Kankaanpää, Kynnärjärvi	8
24.8.2012	Siikainen, Saunaneva	8
30.8.2010	Eurajoki, Karra	7



Merikotka (*Haliaeetus albicilla*)

Merikotkat talvehtivat suurelta osin Suomessa, mutta osa kannasta – varsinkin nuoret linnut – talvehtivat Suomen etelä-, lounais- ja kaakkoispuolella. Kevätmuutto suuntautuu sekä pohjoiseen että koilliseen. Merikotkan suuren koon vuoksi muutto on helposti havaittavaa. Päämuutto on aikaisin maaliskuussa, mutta viime vuosien suurin muutto (taulukko 37) oli poikkeuksellisesti huhtikuun lopulla. Merikotkat aloittavat pesinnän jo maaliskuussa, joten pesimättömät linnut muuttavat silloin, kun osa vanhoista linnuista jo hautoo pesissään.

Syysmuutto ajoittuu varsin pitkälle aikajaksolle, ja päämuutto tapahtuu syys–marraskuussa (taulukko 38). Se suuntautuu etelään, lounaaseen ja kaakkoon.

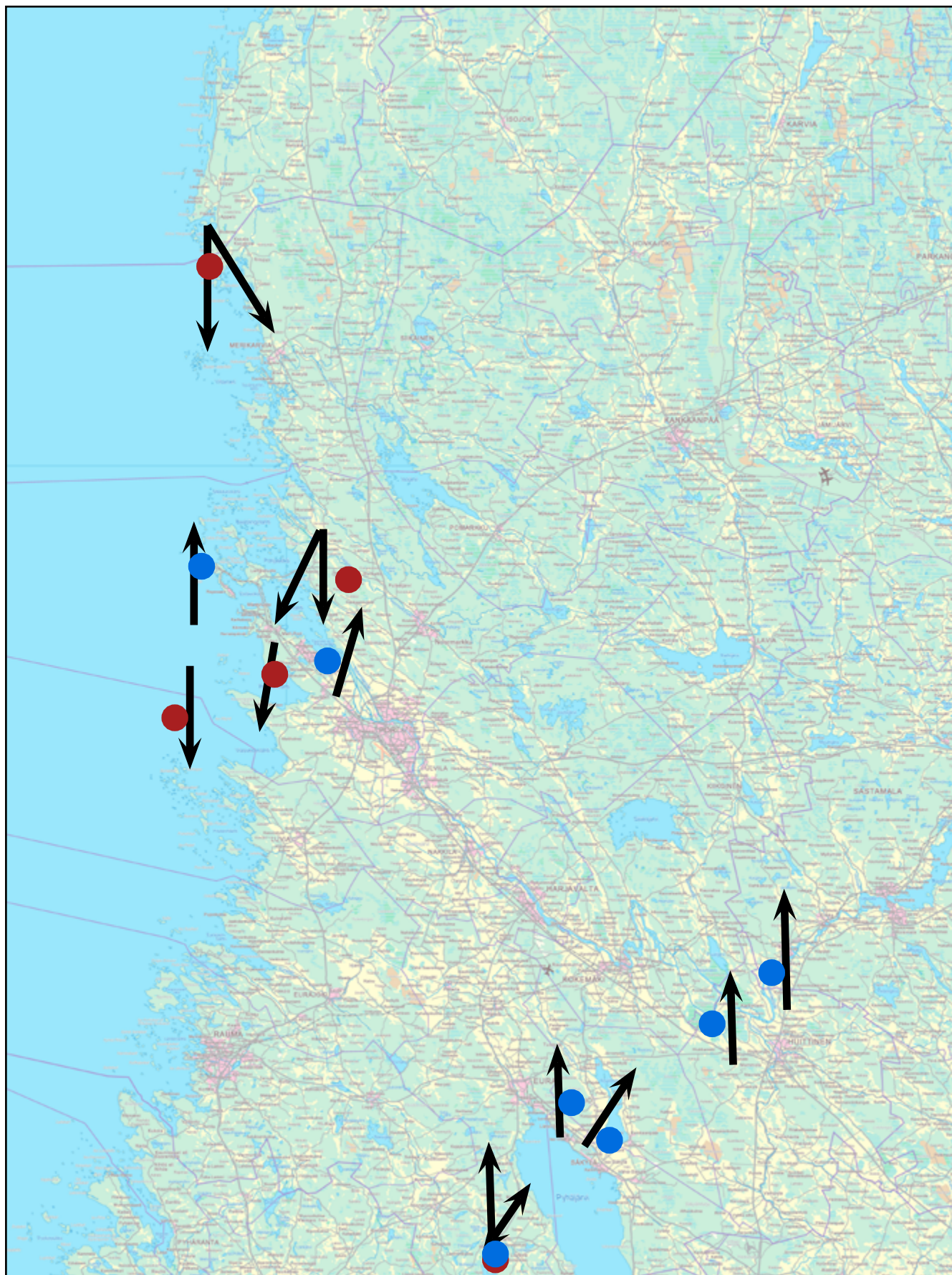
Muuttavien merikotkien merkittävät muuttolukemat ovat miltei kaikki sisämaasta. Osin se johtunee selkeämmästä tulkinnan mahdollisuudesta; rannikolla on ympäri vuoden merikotkia ja lienee usein vaikeaa tulkita, onko kotka muuttava vai ei. Sisämaassa tulkinta on yleensä varsin helppoa.

Taulukko 37. Merikotkan kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
24.4.2011	Eura, Koskeljärvi	48
18.3.2012	Sastamala, Äetsän Villilä	40
18.3.2012	Huittinen, Raijalanjärvi	37
25.3.2007	Sastamala, Äetsän Villilä	29
22.3.2009	Köyliö, Hallavaara	29
18.3.2012	Köyliö, Äijänsuo	26
18.3.2009	Pori, Teemuoto	21
31.3.2011	Pori, Teemuoto	21
23.3.2010	Sastamala, Äetsän Villilä	20
25.3.2008	Pori, Tahkoluoto	20

Taulukko 38. Merikotkan kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
9.10.2006	Luvia, Säppi	22
24.9.2012	Merikarvia, Kasala	21
9.10.2012	Merikarvia, Kasala	20
7.11.2010	Eura, Koskeljärvi	17
22.9.2010	Pori, Peittoonkorpi	14
21.9.2012	Merikarvia, Kasala	13
11.10.2012	Merikarvia, Kasala	12
3.10.2009	Eura, Koskeljärvi	12
16.9.2011	Pori, Yyterin lietteet	11
25.9.2012	Merikarvia, Kasala	11



Ruskosuohaukka (*Circus aeruginosus*)

Ruskosuohaukat talvehtivat Etelä-Euroopassa ja Afrikassa. Kevätmuutto alkaa huhtikuun alussa ja kestää pesimättömien lintujen johdosta toukokuulle saakka (taulukko 39). Liikehdintä suuntautuu pääasiassa pohjoiseen. Keväällä ruskosuohaukat saapuvat miltei suoraan pesimäpaikoilleen, eikä niitä nähdä merkittävästi esimerkiksi viljelysmailla.

Syysmuutto käsittää aikajakson heinäkuun lopulta syyskuun loppuun. Päämuutto ajoittuu yleensä elokuun loppuun ja syyskuun alkuun (taulukko 40). Se suuntautuu etelään, mikäli niemenkärjet tai muut maaston muodot eivät ohjaa muuttoa kaakkoon tai lounaaseen. Syksyisin ruskosuohaukat tankkaavat mielellään pelloilla.

Muuttavia ruskosuohaukkoja nähdään sekä rannikolla että sisämaassa. Rannikolla havaitaan kuitenkin pääsääntöisesti suurempia määriä kuin sisämaassa.

Taulukko 39. Ruskosuohaukan kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
22.4.2012	Pori, Teemuluoto	13
22.4.2012	Pori, Yyterin lietteet	8
25.4.2012	Rauma, Unajanlahti	6
15.4.2007	Pori, Teemuluoto	5
16.4.2011	Pori, Kaarluoto	5
22.4.2011	Pori, Teemuluoto	4
11.4.2010	Pori, Teemuluoto	4
6.5.2012	Pori, Kyläsaari	3
7.5.2011	Pori, Toukari	3
11.4.2009	Pori, Fleiviiki	3

Taulukko 40. Ruskosuohaukan kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
7.9.2008	Pori, Teemuluoto	16
3.9.2009	Pori, Fleiviiki	11
16.8.2012	Huittinen, Mutilahti	10
24.8.2006	Pori, Teemuluoto	9
20.8.2008	Pori, Toukari	8
29.8.2011	Pori, Launainen	8
3.9.2009	Pori, Kaarluoto	8
16.9.2011	Pori, Yyterin lietteet	7
23.8.2008	Pori, Kaarluoto	7
1.9.2005	Pori, Reposaari	5

Sinisuohaukka (*Circus cyaneus*)

Sinisuohaukat talvehtivat Länsi-Euroopassa. Kevätmuutto ajoittuu maaliskuun lopun ja toukuun alun välille, jolloin se suuntautuu pohjoiseen ja koilliseen (taulukko 41). Ensin muuttavat vanhat koiraat. Toukokuussa Satakunnassa muuttavat linnut ovat pääasiassa nuoria ja pesimättömiä lintuja.

Syysmuutto tapahtuu pitkän aikajakson sisällä elo–marraskuussa. Päämuutto ajoittuu kuitenkin syyskuulle ja lokakuun alkuun (taulukko 42). Se suuntautuu sekä etelään että lounaaseen. Maastonmuodoista johtuen muutto voi hetkellisesti kulkea myös kaakkoon, kuten esimerkiksi Merikarvian Kasalassa.

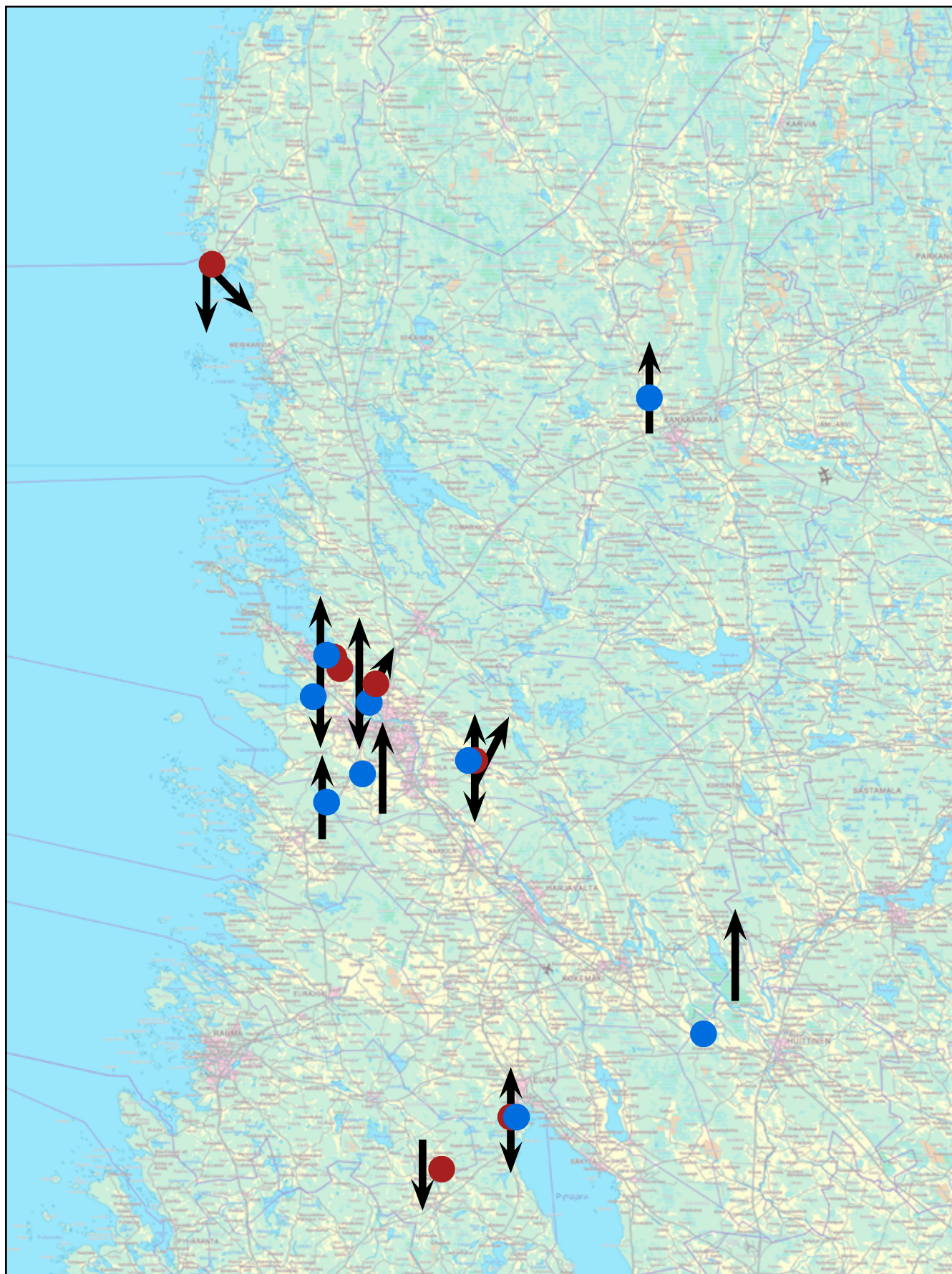
Sinisuohaukka on yhtä yleinen muuttaja niin rannikolla kuin sisämaassakin. Kokonaisuudessaan voidaan todeta muuton kulkevan Satakunnan yli melko viuhkamaisesti. Rannikolle osuessaan linnut jatkavat usein muuttoaan kohti etelää, mutta niiden on havaittu lähtevän heikkotuulisina aamuina suoraan merellekin.

Taulukko 41. Sinisuohaukan kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
15.4.2008	Ulvila, Keronpäänkallio	16
5.4.2011	Kankaanpää, Kyynärjärvi	9
12.4.2006	Pori, Hevosluoto	7
12.4.2008	Pori, Kaarluoto	6
21.4.2000	Eura, Paperitehtaan kaatop.	5
11.4.2009	Pori, Teemuoto	5
7.4.2010	Pori, Pinomäki	5
20.4.2010	Kankaanpää, Kyynärjärvi	5
15.4.2011	Pori, Santakangas	5
11.4.2009	Huittinen, Raijalanjärvi	5

Taulukko 42. Sinisuohaukan kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
25.9.2008	Pori, Teemuoto	26
8.10.2008	Ulvila, Keronpäänkallio	19
27.9.2007	Pori, Teemuoto	15
21.9.2012	Merikarvia, Kasala	11
7.9.2008	Pori, Launainen	10
8.9.2008	Pori, Launainen	9
6.9.2009	Pori, Toukari	9
1.10.2011	Pori, Launainen	9
4.9.2000	Rauma, Kouklonkulma	8
20.9.2003	Eura, Paperitehtaan kaatop.	8



Varpushaukka (*Accipiter nisus*)

Varpushaukat talvehtivat Länsi- ja Keski-Euroopassa, mutta pieni osa kannasta viettää talvensa Suomessa. Maassamme talvehtivat yksilöt ovat usein vanhoja lintuja. Kevätmuutto suuntautuu selkeimmin pohjoiseen ja osin myös koilliseen. Päämuutto ajoittuu huhtikuulle, mutta liikehti-viä haukkoja havaitaan myös maalisi- ja toukokuussa (taulukko 43).

Syysmuutto ajoittuu pitkälle aikavälille, sillä se kestää heinäkuun lopulta jopa marras-jou-lukuulle saakka. Päämuuttojakso kestää yleensä elokuulta lokakuulle, mutta suurimmat muu-tot kirjataan tyypillisesti nimenomaan elokuun lopulla (taulukko 44). Syysmuutto suuntautuu etelään ja lounaaseen sekä osittain rannikkolinjojen vuoksi myös kaakkoon.

Varpushaukkoja havaitaan muutolla myös sisämaassa, mutta niitä muuttaa selvästi eniten rannikolla. Haukat eivät lähde mielellään ylittämään merta Satakunnan kohdalla, vaan ne seu-raavat mieluummin rannikkolinjaa etelään, kunnes niiden on ylitettävä meri Ahvenanmaalla.

Taulukko 43. Varpushaukan kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
12.4.2006	Pori, Hevosluoto	39
22.4.2012	Pori, Kaarluoto	32
12.4.2006	Pori, Teemuoto	30
19.4.2006	Ulvila, Keronpäänkallio	27
11.4.2009	Pori, Teemuoto	27
14.4.2003	Pori, Kaarluoto	27
11.4.2010	Pori, Teemuoto	22
23.4.2012	Merikarvia, Körttilä	22
21.4.2001	Eura, Paperitehtaan kaatop.	21
18.4.2006	Ulvila, Kaasmarkku	19

Taulukko 44. Varpushaukan kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
24.8.2006	Pori, Reposaari	112
23.8.2006	Pori, Reposaari	79
6.10.2008	Pori, Teemuoto	52
24.8.2006	Pori, Teemuoto	48
9.9.2011	Pori, Kyläsaari	45
8.10.2008	Ulvila, Keronpäänkallio	44
9.9.2011	Pori, Yyterin lietteet	44
10.10.2012	Merikarvia, Kasala	44
18.9.2001	Rauma, Satama	38
21.9.2012	Merikarvia, Kasala	38



Hiirihaukka (*Buteo buteo*)

Hiirihaukat talvehtivat Länsi-Euroopassa ja Afrikassa. Pohjoiseen suuntautuva kevätmuutto alkaa melko aikaisin; päämuutto koetaan jo maaliskuu–huhtikuussa (taulukko 45). Läntisen alalajin kevätmuutto on jo käytännössä ohi toukokuun alkuun mennessä. Itäisen alalajin muutto jatkuu myös toukokuussa, mutta se koskee lähinnä vain Itä-Suomea.

Syysmuutto on usein hyvin kiivastempoinen, sillä hyvänä muuttopäivänä hiirihaukkoja muuttaa hyvin runsaslukuisesti verrattuna muihin päiväpetolintuihin; suotuisana muuttopäivänä ne lähtevät suurella joukolla muutolle. Etelään kulkeva päämuutto tapahtuu syyskuussa (taulukko 46).

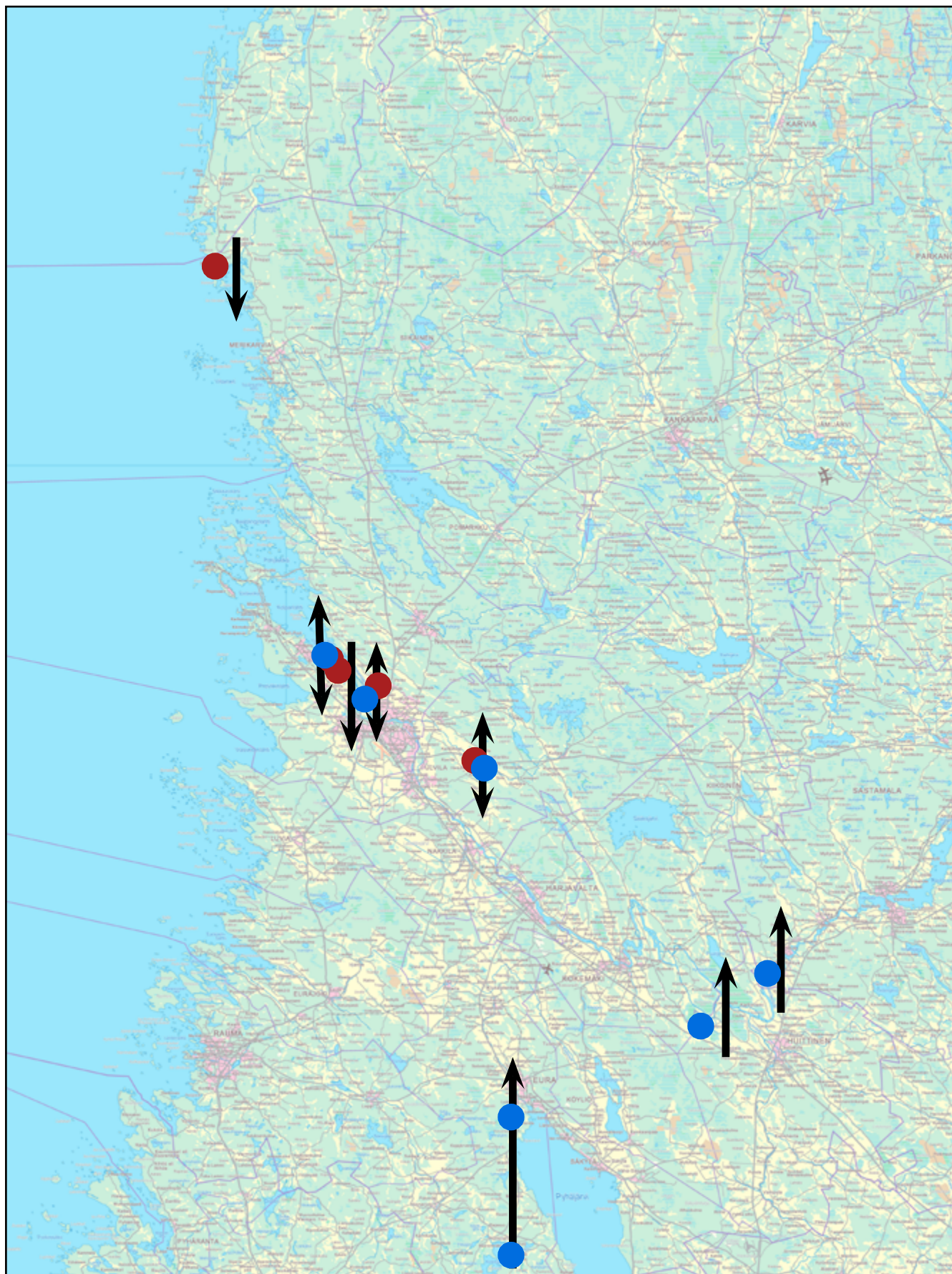
Hiirihaukkoja havaitaan muuttavina sekä sisämaassa että rannikolla. Moniin muihin petolintuihin nähden hiirihaukkoja muuttaa melko vähän meren välittömässä läheisyydessä.

Taulukko 45. Hiirihaukan kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
28.3.2002	Eura, Komoinen	36
11.4.2010	Pori, Teemuoto	24
16.4.2006	Huittinen, Rajalanjärvi	22
12.4.2006	Pori, Hevosluoto	19
31.3.2011	Pori, Teemuoto	18
16.4.2005	Pori, Hevosluoto	18
12.4.2006	Pori, Teemuoto	17
5.4.2011	Sastamala, Äetsän Villilä	16
21.4.2001	Eura, Paperitehtaan kaatop.	16
18.4.2006	Ulvila, Kaasmarkku	19

Taulukko 46. Hiirihaukan kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
10.9.2008	Pori, Toukari	129
8.9.2008	Pori, Launainen	104
28.9.2007	Ulvila, Keronpäänkallio	71
25.9.2008	Ulvila, Keronpäänkallio	69
28.9.2007	Pori, Teemuoto	45
7.9.2008	Pori, Launainen	42
27.9.2007	Pori, Teemuoto	38
12.9.2008	Pori, Toukari	34
24.9.2008	Ulvila, Keronpäänkallio	33
21.9.2012	Merikarvia, Kasala	38



Piekana (*Buteo lagopus*)

Piekanat talvehtivat Keski- ja Kaakkois-Euroopassa. Hyvinä myyrätalvina myös Suomen pelloilla talvehtii kymmenittäin piekanoja. Huhtikuulle ajoittuva päämuutto suuntautuva keväällä pohjoiseen (taulukko 47). Piekana ei arkaile ylittää jäätyneitä merialueita keväällä, minkä vuoksi ne muuttavat esimerkiksi Merenkurkussa jäälakeuksien yli suoraan Ruotsista.

Syksyn päämuutto suuntautuu etelään, ja se ajoittuu syyskuun lopulle ja lokakuulle (taulukko 48). Muuttoa havaitaan harvoin myös marraskuun puolella. Toisinaan piekana esiintyy Satakunnassa syksyisin erittäin vähälukuisena. Vastaavasti vuoden 2012 syksy oli syysmuuton suhteen erinomainen.

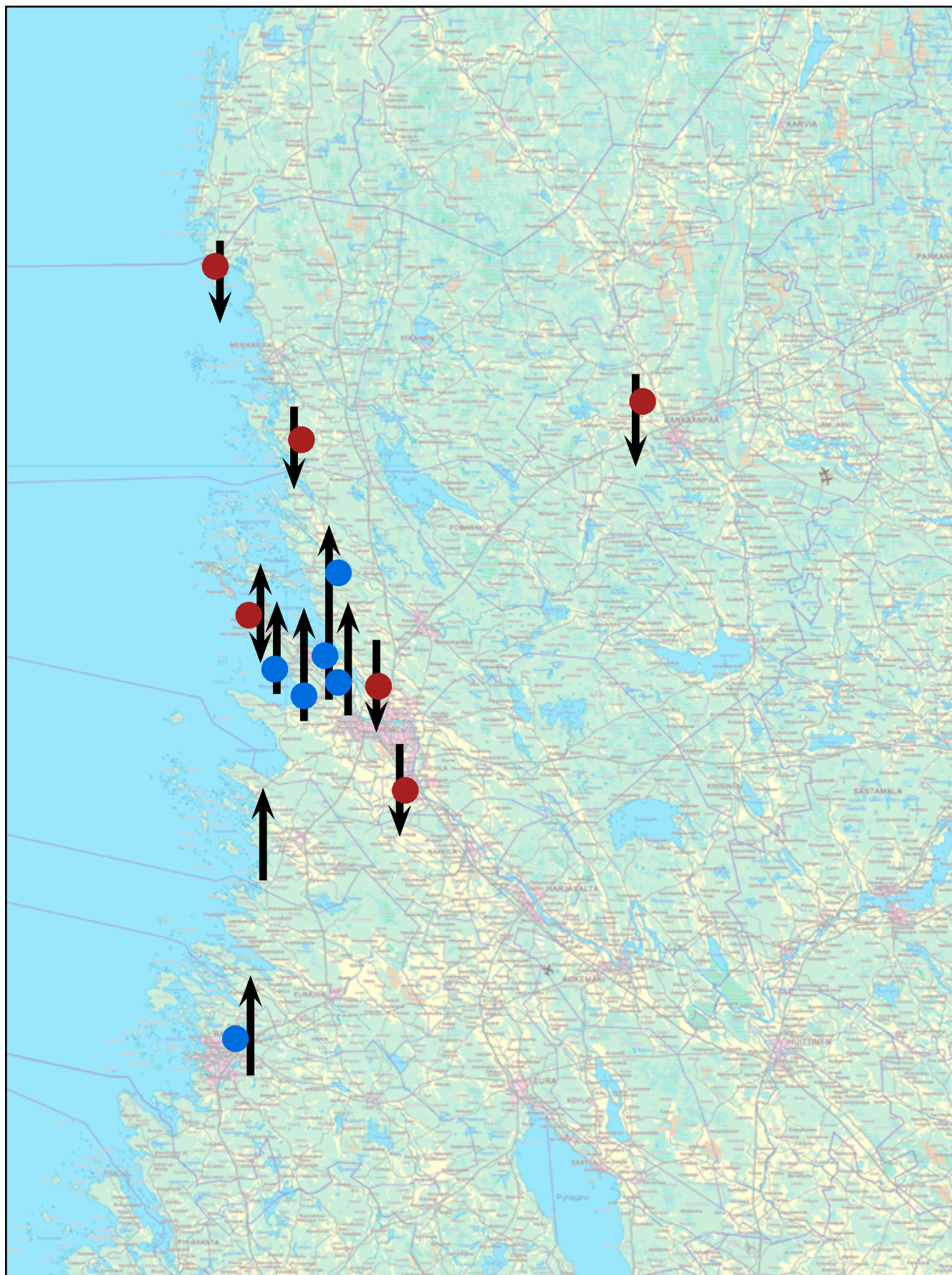
Piekanamuutto painottuu merkittävästi rannikon tuntumaan, ja sisämaassa havaitaan yleensä lukumäärällisesti selvästi vähemmän yksilöitä. Piekanat muuttavat sekä keväällä että syksyllä toisinaan hajanaisissa parvissa.

Taulukko 47. Piekanan kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
22.4.2012	Pori, Yyterin lietteet	83
15.4.2007	Pori, Teemuluoto	56
16.4.2011	Pori, Kaarluoto	48
15.4.2010	Pori, Teemuluoto	44
21.4.2001	Rauma Kinnon kaatopaikka	43
11.4.2010	Pori, Reikko	41
15.4.2010	Pori, Peittoonkorpi	41
15.4.2011	Pori, Mäntyluoto	40
22.4.2012	Pori, Kaarluoto	40
14.4.2011	Luvia, Laitakari	37

Taulukko 48. Piekanan kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
29.9.2012	Pori, Toukari	37
25.9.2012	Pori, Mäntyluoto	15
27.9.2012	Pori, Toukari	15
9.10.2006	Pori, Toukari	14
25.9.2012	Pori, Toukari	14
25.9.2012	Merikarvia, Kasala	13
8.10.2011	Kankaanpää, Reuhtonmaa	12
25.9.2012	Merikarvia, Fallenki	12
30.9.2008	Ulvila, Vainiola	10
1.11.2008	Pori, Toukari	10



Sääksi (*Pandion haliaetus*)

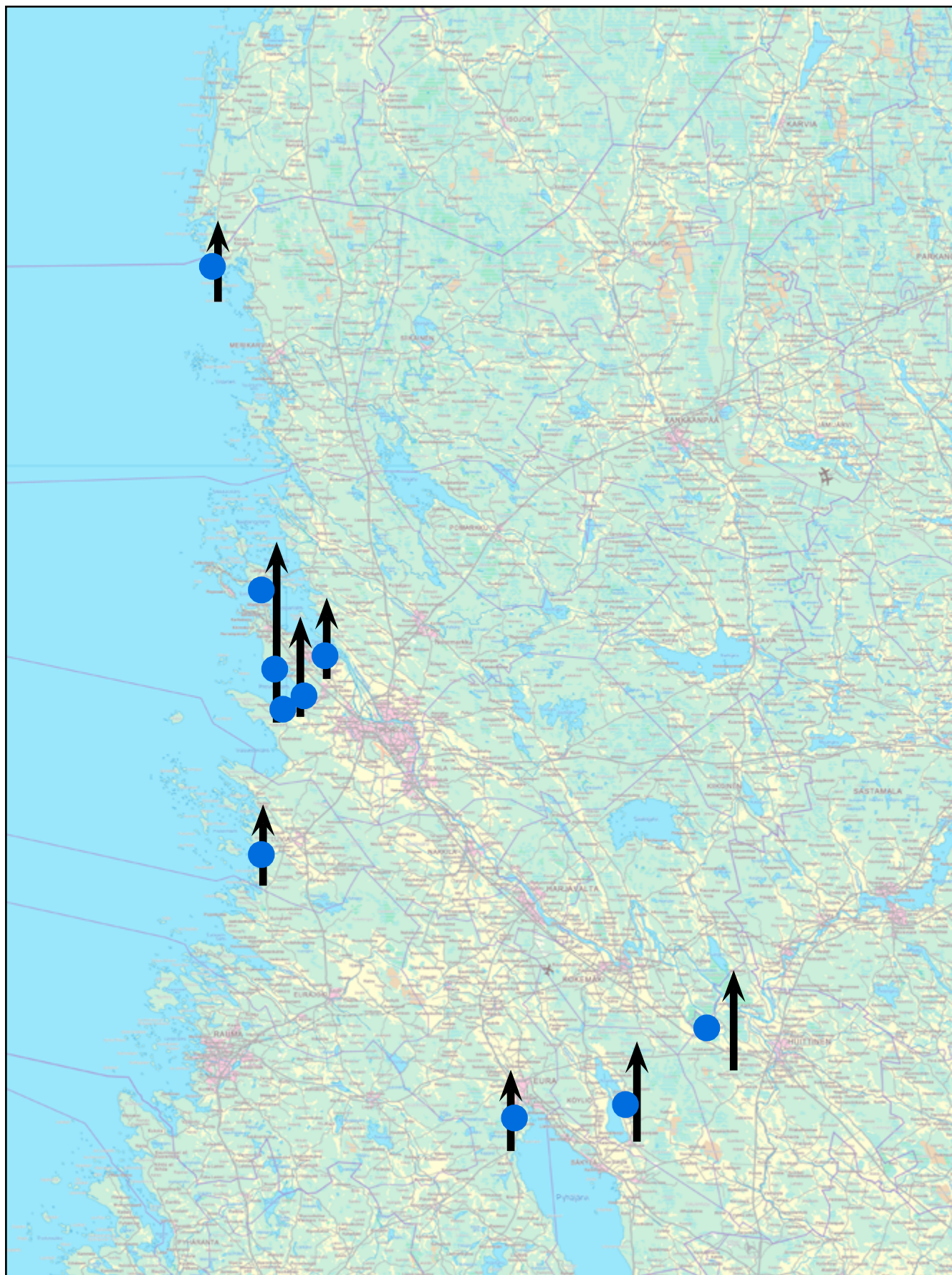
Sääkset talvehtivat trooppisessa Afrikassa. Pohjoiseen suuntautuva kevätmuutto alkaa huhtikuun alussa, ja päämuutto on tavallisesti kuun lopulla. Toukokuussa muuttajia havaitaan enää vähän. Sääksiä nähdään tyypillisesti muuttavina vain yksittäisiä yksilöitä, mutta toisinaan lukemat ovat olleet poikkeuksellisen suuria (taulukko 49).

Satakunnassa ei havaita merkittäviä muuttoja syksyisin, sillä määrät ovat yhden ja kolmen yksilön välillä havaintopaikkaa kohden. Syysmuutto ajoittuu elo–syyskuulle ja suuntautuu etelään.

Sääkset muuttavat Satakunnan yli melko viuhkamaisesti; rannikolla havaitaan enemmän muuttajia lähinnä suuremman lintuharrastajamäärän vuoksi.

Taulukko 49. Sääkseen kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
30.4.2003	Eura, Paperitehtaan kaatop.	14
16.4.2006	Pori, Teemuluoto	8
22.4.2012	Pori, Kaarluoto	8
22.4.2006	Pori, Hilska	7
22.4.2012	Pori, Yyterin lietteet	4
15.4.2003	Köyliö, Yttilä	3
16.4.2011	Huittinen, Raijalanjärvi	3
27.4.2011	Luvia, Laitakari	3
23.4.2012	Merikarvia, Kasala	3
24.4.2001	Pori, Ooviiki	3



Tuulihaukka (*Falco tinnunculus*)

Tuulihaukat talvehtivat Keski- ja Etelä-Euroopassa sekä Pohjois-Afrikassa. Etelä-Suomessa talvehtii toisinaan kymmeniä yksilöitä. Pohjoiseen suuntautuva kevätmuutto alkaa jo maaliskuussa, mutta päämuutto ajoittuu yleensä huhtikuulle, harvoin toukokuun alkuun (taulukko 50).

Syysmuutto ajoittuu pitkälle aikavälille heinäkuulta lokakuulle saakka. Muutto kulkee kohti etelää ja on voimakkainta elo–syyskuussa (taulukko 51).

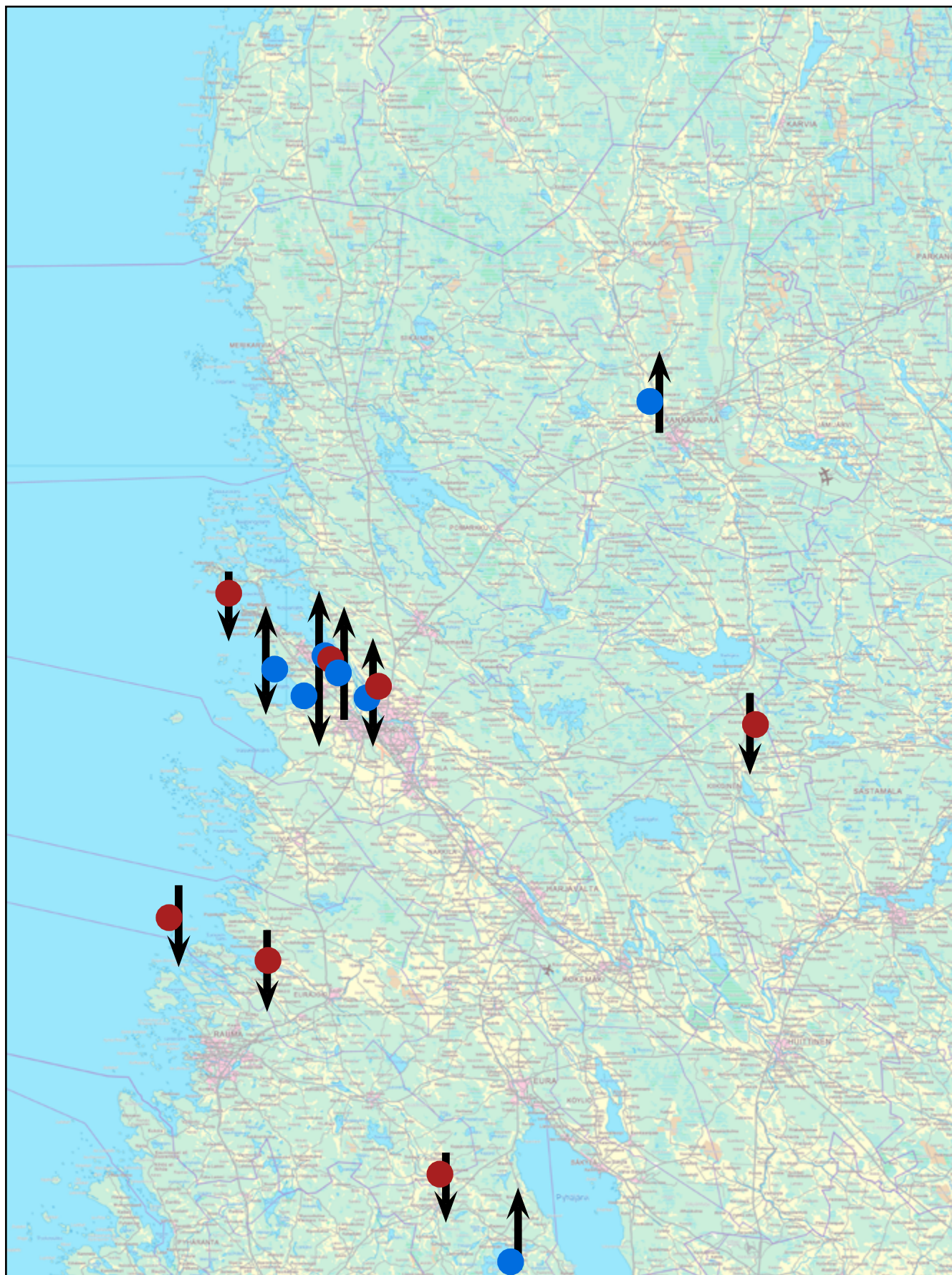
Tuulihaukat muuttavat varsin viuhkamaisesti Satakunnan yli, mutta rannikolla seurataan enemmän muuttoa, mikä heijastuu havaintoaineistoon. Laji lentää vaivatta myös vastatuulella tai muuten heikoissa muutto-olosuhteissa.

Taulukko 50. Tuulihaukan kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
22.4.2012	Pori, Kaarluoto	46
22.4.2012	Pori, Yyterin lietteet	38
11.4.2010	Pori, Teemuluoto	8
12.4.2006	Pori, Teemuluoto	7
29.4.2012	Pori, Teemuluoto	7
22.4.2012	Eura, Komoinen	6
8.4.2011	Pori, Kyläsaari	5
22.4.2011	Pori, Teemuluoto	5
3.4.2005	Pori, Hevosluoto	5
5.5.2007	Kankaanpää, Kyynärjärvi	4

Taulukko 51. Tuulihaukan kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
24.8.2006	Pori, Reposaari	17
23.8.2006	Pori, Reposaari	16
6.9.2010	Pori, Toukari	11
24.8.2006	Pori, Teemuluoto	9
22.8.2010	Rauma, Kouklonkulma	9
17.8.2008	Pori, Kaarluoto	8
10.9.2005	Eurajoki, Verkkokari	8
23.8.2008	Kiikoinen, Kuorsumaanjärvi	7
18.8.2008	Pori, Yyterin lietteet	7
25.8.2011	Eurajoki, Kalla	7



Ampuhaukka (*Falco columbarius*)

Ampuhaukat talvehtivat Länsi- ja Etelä-Euroopassa, mutta myös Suomessa tavataan harvalukuisesti talvehtivia lintuja. Pohjoiseen ja koilliseen suuntautuva kevätmuutto alkaa maaliskuussa ja päättyy toukokuussa. Satakunnassa ei havaita koskaan merkittäviä muuttosummia keväisin; suurimmat määrät käsittävät yleensä yhden tai kaksi yksilöä.

Syysmuutto alkaa jo heinäkuun lopussa, mutta päämuutto on syys-lokakuussa, harvemmin elokuun lopulla (taulukko 52). Muutto suuntautuu etelään ja lounaaseen.

Ampuhaukat ovat erinomaisia lentäjiä, joten ne eivät arkaile muuttaa merellä. Ne liikehtivät myös vastatuulella ja usein muutenkin heikoissa muutto-olosuhteissa.

Taulukko 52. Ampuhaukan kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
11.10.2006	Luvia, Säppi	8
28.9.2007	Kokemäki, Puurijärvi	5
28.9.2007	Pori, Teemuoto	5
30.9.2005	Pori, Reposaari	5
9.10.2006	Luvia, Säppi	4
24.8.2005	Rauma, Satama	3
15.10.2012	Merikarvia, Kasala	3
5.10.2010	Eurajoki, Iso Susikari	3
28.9.2009	Pori, Launainen	3
16.9.2011	Eura, Paperitehtaan kp.	3

Nuolihaukka (*Falco subbuteo*)

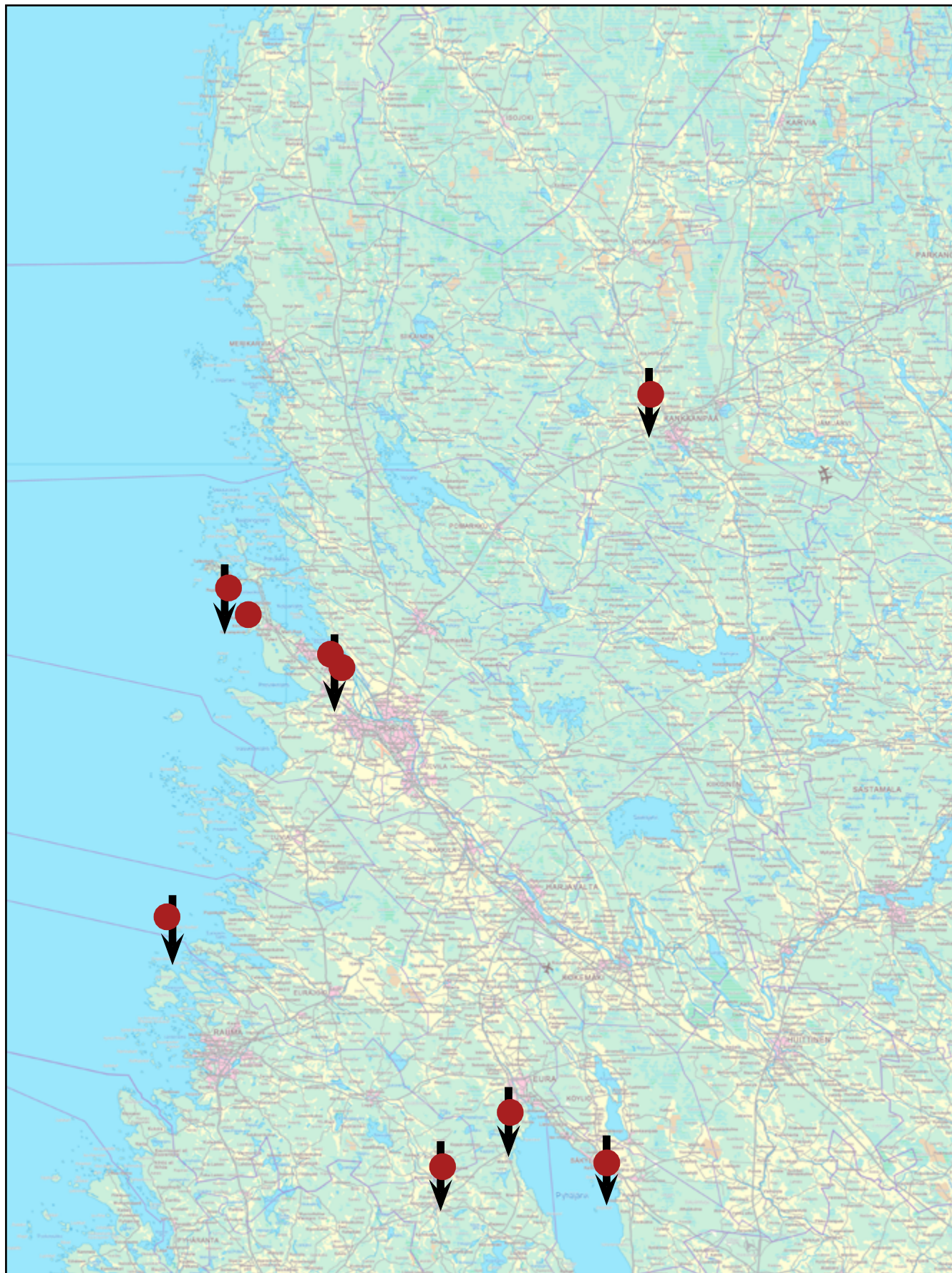
Nuolihaukat talvehtivat trooppisessa Afrikassa. Kevätmuutto tapahtuu touko–kesäkuussa pohjoiseen, mutta Satakunnassa ei havaita merkittäviä nuolihaukkamuuttoja, vaan yleensä yksi tai kaksi yksilöä havaintopaikkaa kohden.

Syysmuutto ajoittuu heinä–syyskuulle, mutta päämuutto nähdään yleensä elokuun lopun syyskuun alun välillä (taulukko 53). Muutto suuntautuu pääsääntöisesti etelään. Nuolihaukkoja muuttaa sekä sisämaassa että rannikolla.

Muiden jalohaukkojen tavoin myös nuolihaukka on erinomainen lentäjä, eikä se kavahda ylittää suuria vesialueita tai muuttaa epäedullisessa säässä.

Taulukko 53. Nuolihaukan kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
22.8.2005	Pori, Reposaari	10
3.9.2009	Pori, Fleiviiki	8
24.8.2006	Pori, Teemuoto	8
16.9.2001	Pori, Mäntyluoto	7
21.8.2006	Pori, Reposaari	5
4.9.2002	Kankaanpää, Kyynärjärvi	5
4.9.2001	Rauma, Kouklonkulma	4
30.8.2009	Eura, Paperitehtaan kaatop.	4
2.9.2012	Säkylä, Iso-Säkylä	4
8.8.2010	Eurajoki, Kalla	4



Muuttohaukka (*Falco peregrinus*)

Muuttohaukat talvehtivat Keski- ja Etelä-Euroopassa. Viime vuosina yksittäisiä yksilöitä on alkanut talvehtia myös Etelä-Suomen rannikkoseuduilla. Pohjoiseen ja koilliseen suuntautuva kevätmuutto kestää maaliskuun lopulta toukokuulle, päämuuton ajoittuessa huhtikuulle. Satakunnassa ei havaita merkittäviä keväisiä muuttajamääriä; havaintopaikkaa kohden nähdään tyypillisesti parhaimmillaan vain yksi lintu.

Syysmuutto kestää yleensä elokuulta lokakuulle, mutta päämuutto osuu usein syys-lokakuulle (taulukko 54). Se suuntautuu etelään ja lounaaseen.

Muuttohaukka on voimakas ja hyvä lentäjä, joka ylittää vaivatta myös avomeren. Mikäli muuttohaukkakanta elpyy edelleen, saattavat muuttosummat kasvaa nykyistä suuremmiksi.

Taulukko 54. Muuttohaukan kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
3.9.2009	Pori, Fleiviiki	4
1.10.2011	Pori, Toukari	4
17.9.2003	Nakkila, Leistilänjärvi	3
10.10.2008	Pori, Launainen	3
23.9.2010	Luvia, Säppi	3
10.9.2003	Pori, Reposaari	3
3.10.2006	Eurajoki, Kalla	2
12.9.2000	Eura, Paperitehtaan kaatop.	2
25.8.2008	Huittinen, Rajalanjärvi	2
17.9.2001	Rauma, Kinnon kaatopaikka	2

Kurki (*Grus grus*)

Kurjet talvehtivat muun muassa Pohjois-Afrikassa. Kevätmuutto ajoittuu maaliskuun lopulta toukokuulle, mutta päämuutto tapahtuu huhtikuussa (taulukko 55). Toukokuussa muuttaa lähinnä pesimättömien lintujen pieniä joukkoja. Muutto suuntautuu pääosin pohjoiseen, hieman myös koilliseen.

Syysmuutto ajoittuu elo–lokakuulle, tosin elokuussa määrät ovat vielä pieniä. Länsikurkien päämuutto ajoittuu syksystä riippuen syyskuulle tai lokakuulle (taulukko 56). Itä-Satakunnassa havaitaan aikaisemmin Suomesta poistuvien itäisten kurkien muuttajia, joiden muuttolinja kulkee Suomenselän itäosien ja Pirkanmaan kautta etelään. Kurki on suurikokoisista muuttajista herkimmin tuulen muutoksiin reagoiva laji; päämuuttolinja saattaa vaihtua muutaman tunnin sisällä esimerkiksi länsituulilla useita kilometrejä sisämaan suuntaan siten, että etelään suuntautuva muutto voi kulkea lopulta kaakkoon. Tämän vuoksi kurkea koskeviin muuttoreittikarttoihin tulee suhtautua erityisen kriittisesti. Kurkien muuttokäyttäytyminen on varsin ainutlaatuista, minkä vuoksi voimakkaita muuttopäiviä on melko helppo ennustaa. Muutto käynnistyy usein syksyllä kylmänpurkaukseen, jolloin voimakkaat tuulet kääntyvät luoteeseen, pohjoiseen tai koilliseen. Lentokorkeus vaihtelee keliolosuhteiden ja vuorokauden ajan vuoksi, mutta pääsääntöisesti kurjet muuttavat hyvin korkealla, eikä maastonmuodoilla ole näin ollen mainittavaa merkitystä lajin liikehinnälle (Niemi ym. 2009).

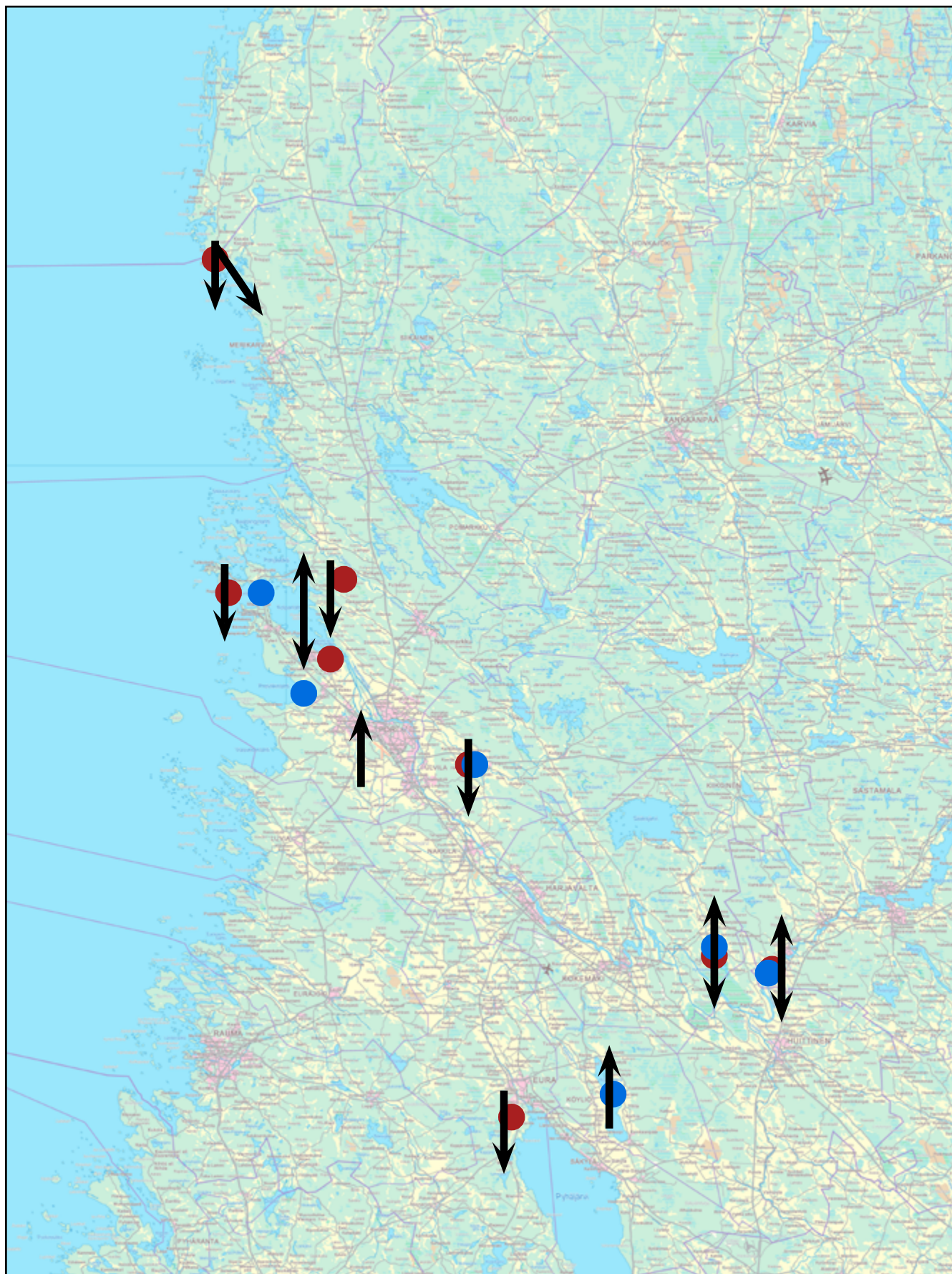
Huittisten seudulle ja Kokemäen Puurijärvelle kerääntyy syksyisin Satakunnan suurimmat kurkimäärät, jotka käsittävät tuhansia yksilöitä. Parvista löydettyjen värirenkaallisten yksilöiden perusteella on selvinnyt, että suomalaisten kurkien joukossa on Ruotsista ja Virosta saapuneita yksilöitä (Mustakallio 2011).

Taulukko 55. Kurjen kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
12.4.2008	Pori, Hilska	1 585
22.4.2012	Kokemäki, Puurijärvi	1 430
12.4.2008	Pori, Kaarluoto	1 070
5.4.2011	Sastamala, Äetsän Villilä	937
12.4.2008	Köyliö, Köyliönjärvi	927
15.4.2008	Sastamala, Äetsän Villilä	874
20.4.2001	Kokemäki, Puurijärvi	873
13.4.2009	Kokemäki, Puurijärvi	865
16.4.2008	Kokemäki, Puurijärvi	846
15.4.2008	Ulvila, Keronpäänkallio	809

Taulukko 56. Kurjen kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
24.9.2012	Sastamala, Äetsän Villilä	7 305
27.9.2007	Pori, Teemuluoto	6 388
9.10.2006	Pori, Reposaari	6 258
28.9.2007	Kokemäki, Puurijärvi	6 097
24.9.2012	Merikarvia, Kasala	5 636
25.9.2008	Ulvila, Keronpäänkallio	5 185
29.9.2004	Eura, Paperitehtaan kaatop.	5 050
22.9.2010	Pori, Peittoonkorpi	5 014
24.9.2012	Pori, Teemuluoto	4 731
28.9.2007	Ulvila, Keronpäänkallio	4 483



Meriharakka (*Haematopus ostralegus*)

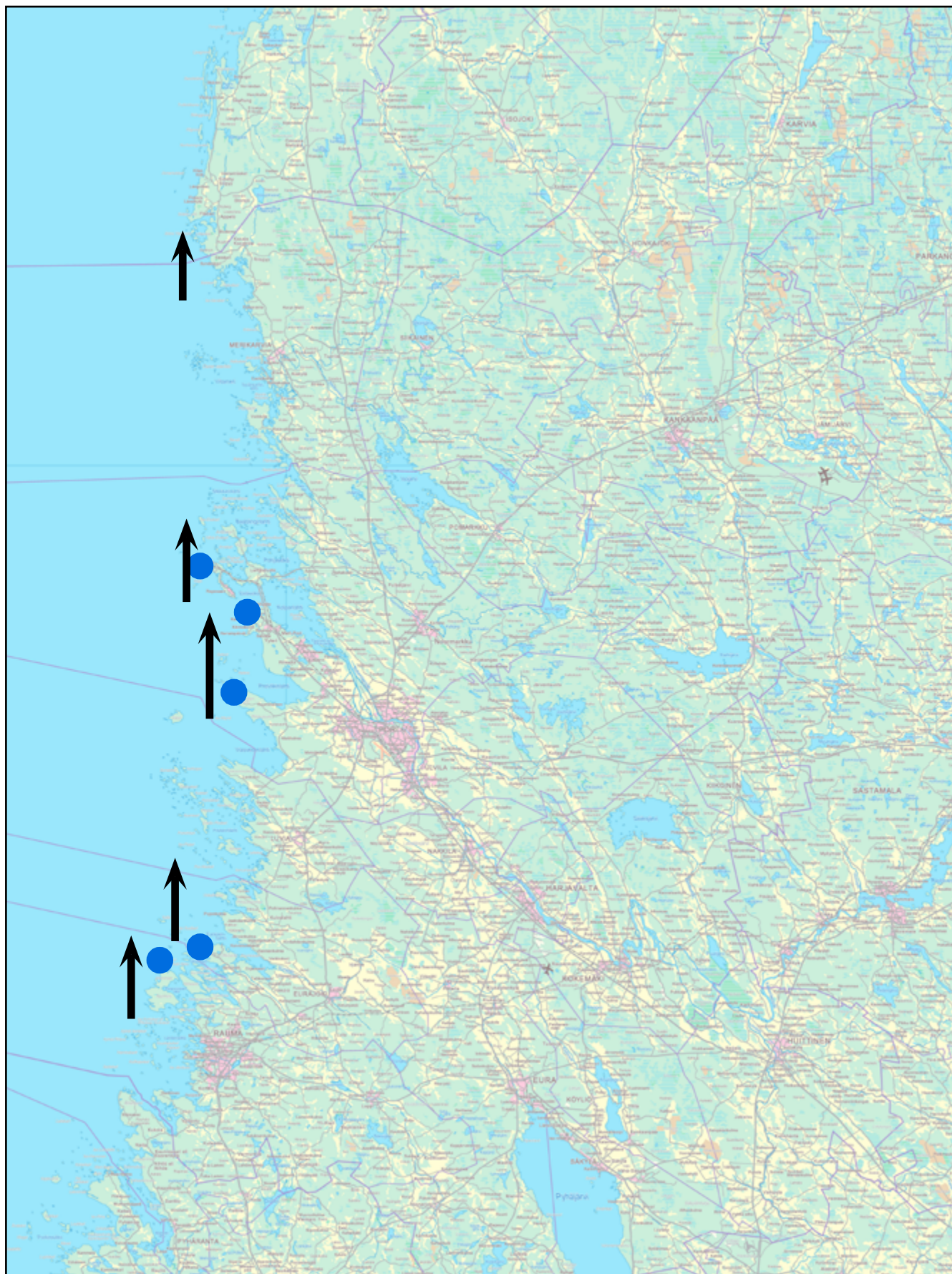
Meriharakat talvehtivat Länsi-Euroopan rannikolla. Kevätmuutto on kaksijakoinen; huhtikuussa muuttavat kotimaista kantaa olevat linnut ja toukokuussa Jäämeren arktinen kanta, joka muuttaa Suomen läpi. Jäämeren kanta muuttaa pääosin Suomenlahden kautta, joten Satakunnassa meriharakoiden päämuutto on huhtikuussa, harvoin toukokuun ensimmäisellä viikolla (taulukko 57). Muutto suuntautuu pohjoiseen.

Syysmuutto alkaa jo loppukesällä pesimättömien ja pesinnässään epäonnistuneiden lintujen johdolla. Varsinainen syysmuutto on kiivaimmillaan heinä–elokuussa ja päättyy viimeistään syyskuussa. Satakunnassa ei havaita merkittäviä meriharakkamuu-toja syksyisin.

Meriharakoita muuttaa myös sisämaassa, mutta merkittävästi vähemmän kuin rannikolla. Laji pesii rannikkoseudun lisäksi myös sisämaassa, esimerkiksi Säkylässä, Köyliössä ja Lavialla. Aiemmin meren ja järvien saarissa pesinyt laji asuttaa nykyään myös peltoja ja joutomaita.

Taulukko 57. Meriharakan kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
3.5.2006	Rauma, Iso Kivikkokari	250
22.4.2006	Eurajoki, Olkiluoto	153
15.4.2012	Pori, Tahkoluoto	138
24.4.2007	Pori, Kuumainen	130
24.4.2010	Pori, Tahkoluoto	102
10.4.2008	Pori, Tahkoluoto	97
13.4.2007	Pori, Tahkoluoto	86
19.4.2003	Pori, Tahkoluoto	88
28.4.2009	Pori, Mäntyluoto	84
16.4.2011	Eurajoki, Olkiluoto	83



Kapustarinta (*Pluvialis apricaria*)

Kapustarinnat talvehtivat Länsi-Euroopassa ja Välimeren maissa. Kevätmuutto ajoittuu maaliskuuhun; päämuutto osuu huhtikuun loppuun ja toukokuun alkupuolen väliin (taulukko 58). Muutto suuntautuu pohjoiseen ja koilliseen. Kapustarinnalle on keväällä tyypillistä valta-
vien parvien levähtäminen suurilla peltoaukeilla, josta ne jatkavat muuttomatkaansa.

Syysmuutto on huomaamattomampaa; päiväsummat ovat vain kymmenesosa keväisistä määristä (taulukko 59). Vähäiset päiväsummat saattavat johtua siitä, että muutto jakaantuu pidemmälle aikavälille – se kestää kesäkuun viimeiseltä viikolta aina lokakuun lopulle saakka. Muutto suuntautuu sekä etelään että lounaaseen.

Kapustarinnalla on kaksi eri populaatiota. Toinen on eteläisen Suomen soita asuttava kanta ja toinen kanta asuttaa Lapin soita ja tunturinummiä. Etelä-Suomen linnut saapuvat keväällä kuukautta aiemmin kuin tunturi-Lappiin matkaavat yksilöt.

Taulukko 58. Kapustarinnan kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
5.5.2007	Kankaanpää, Kyyjärjärvi	1 050
3.5.2008	Pori, Teemuoto	360
9.5.2009	Köyliö, Vinnari	335
8.5.2010	Kokemäki, Puurijärvi	290
15.4.2008	Ulvila, Keronpäänkallio	251
6.5.2006	Köyliö, Vinnari	228
7.5.2011	Pori, Toukari	223
5.5.2007	Kokemäki, Järilä	200
5.5.2008	Kankaanpää, Kyyjärjärvi	200
30.4.2011	Eurajoki, Verkkokari	200

Taulukko 59. Kapustarinnan kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
7.10.2012	Eura, Vilimussuo	185
28.9.2009	Pori, Launainen	82
20.8.2007	Pori, Teemuoto	81
31.8.2006	Pori, Toukari	71
19.9.2012	Ulvila, Vähäsuo	68
22.9.2012	Rauma, Kinnon kaatopaikka	64
11.9.2001	Eura, Vilimussuo	55
12.9.2001	Huittinen, Vesiniittu	47
26.9.2001	Nakkila, Tattara	46
6.8.2010	Luvia, Säppi	40

Tundrakurmitsa (*Pluvialis squatarola*)

Tundrakurmitsat talvehtivat Euroopan ja Afrikan länsirannikolla. Kevätmuutto tapahtuu touko–kesäkuussa melko kiivastahtisesti (taulukko 60). Liikehdintä suuntautuu pohjoiseen, jolloin muuttoa havaitaan lähinnä rannikolla.

Syysmuutto jakautuu pitkälle aikajaksolle kesäkuun lopulta marraskuun alkuun saakka. Päämuutto ajoittuu kuitenkin heinäkuun lopulle ja elokuulle (taulukko 61). Syysmuutto suuntautuu merellä etelään ja sisämaassa enimmäkseen lounaaseen. Tundrakurmitsoja havaitaan yhtä lailla merellä kuin sisämaassakin.

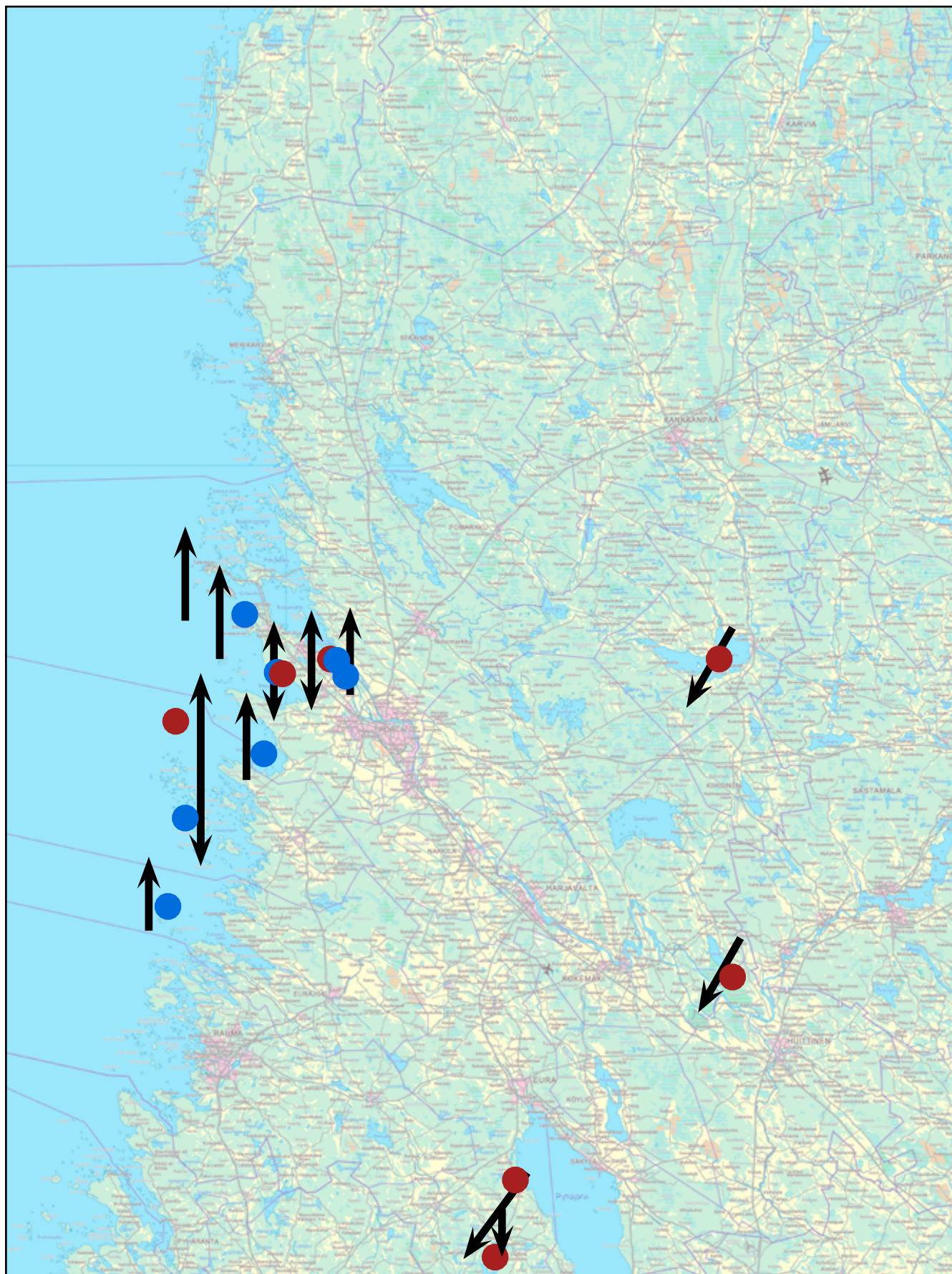
Tundrakurmitsat eivät pesi Suomessa, vaan ne muuttavat Suomen yli pesimäseuduilleen Pohjois-Venäjän tundralle ja takaisin talvehtimisalueilleen.

Taulukko 60. Tundrakurmitsan kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
24.5.2008	Pori, Yyterin lietteet	3 130
25.5.2008	Pori, Yyterin lietteet	510
25.5.2012	Eurajoki, Kalla	
24.5.2008	Pori, Kaija	220
24.5.2008	Luvia, Kuornoori	150
24.5.2008	Pori, Viasvedenlahti	120
25.5.2012	Pori, Launainen	110
31.5.2008	Pori, Mäntyluoto	89
24.5.2012	Pori, Teemuluoto	85
31.5.2007	Pori, Yyterin lietteet	80

Taulukko 61. Tundrakurmitsan kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
29.7.2003	Eura, Koskeljärvi	100
12.8.2000	Pori, Yyterin lietteet	70
3.8.2012	Pori, Yyterin lietteet	65
3.8.2012	Luvia, Säppi	58
3.8.2000	Eura, Mannilan kesäkot	57
17.8.2006	Pori, Teemuluoto	35
6.8.2012	Lavia, Karhijärvi	31
6.8.2012	Huittinen, Mutilahti	24
20.8.2008	Pori, Teemuluoto	20
2.8.2012	Luvia, Säppi	19



Töyhtöhyppä (*Vanellus vanellus*)

Töyhtöhyypät talvehtivat Länsi- ja Etelä-Euroopassa. Kevätmuutto alkaa maaliskuun puolivälissä, mutta päämuutto ajoittuu tyypillisesti huhtikuun alkupuolelle, toisinaan myös maaliskuun lopulle (taulukko 62). Muutto suuntautuu pohjoiseen ja koilliseen, mutta lajille on tavanomaista liikehtiä edestakaisin keväällä. Ilmiö johtuu liian varhaisesta muuttamisesta pohjoiseen, joten ne palaavat muun muassa haastavien lumiolosuhteiden vuoksi etelämmäksi, kunnes liikehdintä johtaa jälleen pohjoiseen.

Syysmuutto ajoittuu pitkälle aikavälille jo toukokuun lopulta alkaen toisinaan jopa lokakuulle saakka. Ensimmäiset muuttohavainnot koskevat toukotöissä pesänsä menettäneitä yksilöitä, joista osa poistuu kauas pesimäpaikalta. Päämuutto on kuitenkin pääasiassa heinäkuussa (taulukko 63).

Töyhtöhyypät muuttavat usein näyttävinä ja kaukaa havaittavina mustavalkoisina parvina. Hyvinä kevätmuuttopäivinä parvia havaitaan koko Satakunnassa.

Taulukko 62. Töyhtöhyypän kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
5.4.2011	Pori, Teemuluoto	1 649
5.4.2008	Pori, Toukari	1 611
2.4.2012	Pori, Kaarluoto	1 326
7.4.2010	Pori, Pinomäki	1 160
18.3.2007	Pori, Launainen	1 033
23.3.2007	Pori, Teemuluoto	907
15.4.2008	Ulvila, Keronpäänkallio	804
13.4.2011	Pori, Teemuluoto	731
1.4.2010	Pori, Reikko	627
7.4.2010	Pori, Maaviiki	600

Taulukko 63. Töyhtöhyypän kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
12.7.2012	Huittinen, Mutilahti	162
9.7.2009	Pori, Yyteri	145
11.7.2012	Huittinen, Mutilahti	130
12.7.2011	Huittinen, Mutilahti	114
5.8.2004	Säkylä, Pihlava	113
12.7.2009	Kankaanpää, Kyynärjärvi	88
22.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	67
15.7.2011	Sastamala, Äetsän Meskala	66
4.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	65
13.7.2012	Huittinen, Mutilahti	65

Isosirri (*Calidris canutus*)

Isosirrit talvehtivat Länsi-Euroopan rannikolla. Pohjoiseen suuntautuva kevätmuutto tapahtuu myöhään touko–kesäkuussa, mutta päämuutto osuu usein kyseisten kuukausien vaihteeseen (taulukko 64).

Syysmuutto on voimakkaimmillaan heinä–elokuussa; toisinaan vielä syyskuussakin nähdään liikehdintää pienessä mittakaavassa (taulukko 65). Muutto suuntautuu merellä etelään ja lounaaseen, mutta sisämaassa parvet matkaavat lähes poikkeuksetta lounaaseen.

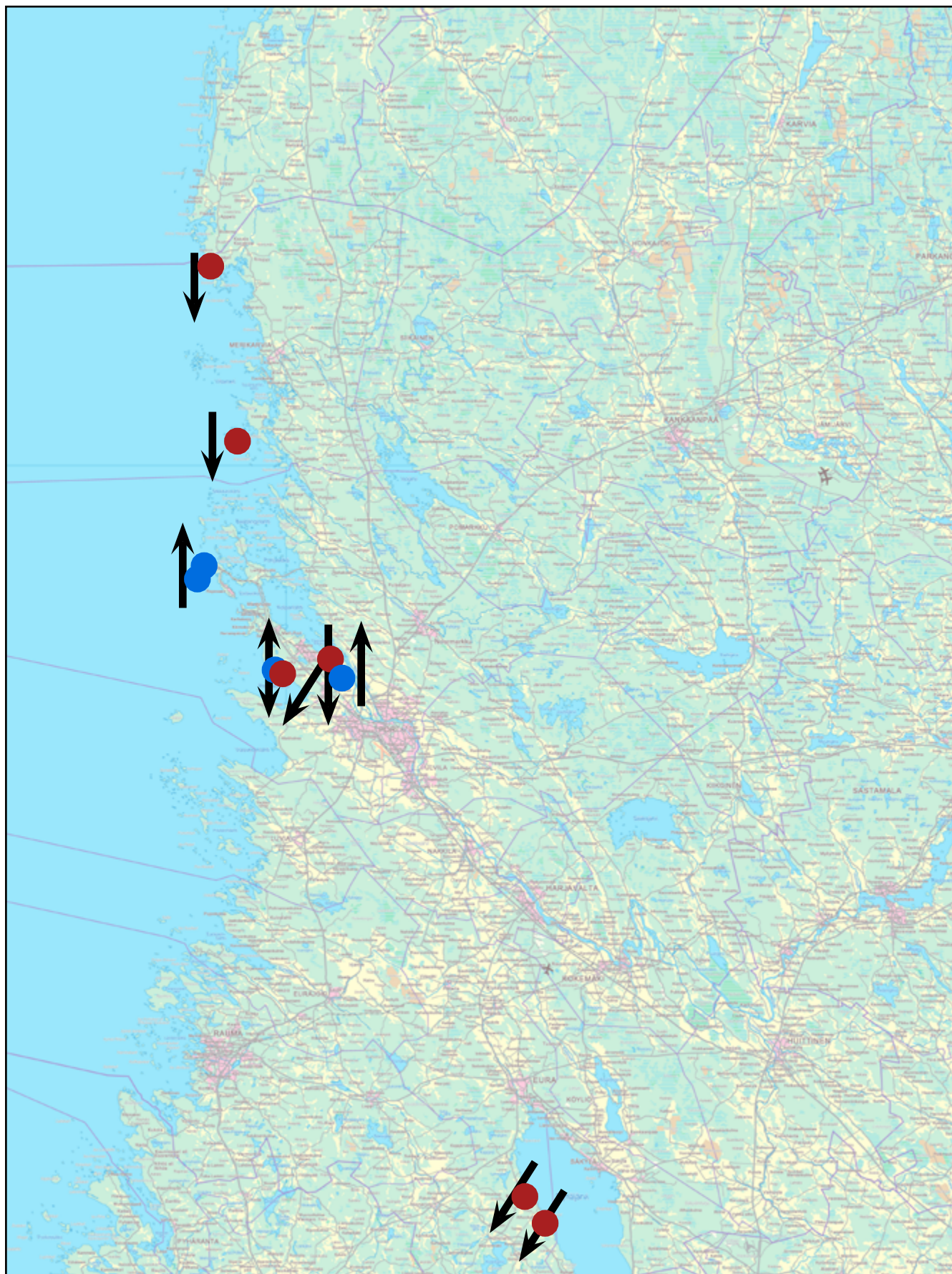
Isosirri ei pesi Suomessa, vaan se on maassamme läpimuuttava laji. Isosirrit pesivät muun muassa Siperian tundralla, johon ne matkaavat suurin joukoin Suomenlahdella; Pohjanlahden määrät ovat huomattavasti pienempiä.

Taulukko 64. Isosirrin kuusi suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
29.5.2008	Pori, Tahkoluoto	180
7.6.2008	Pori, Kaija	80
24.5.2008	Pori, Yyterin lietteet	52
1.6.2008	Pori, Launainen	50
30.5.2009	Pori, Yyterin lietteet	31
15.5.2011	Pori, Yyterin lietteet	13

Taulukko 65. Isosirrin kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
18.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	120
24.7.2006	Pori, Teemuluoto	110
29.7.2003	Eura, Sieravuori	90
27.7.2003	Eura, Mansikki	54
28.7.2003	Eura, Mansikki	53
29.7.2003	Eura, Mansikki	52
28.7.2010	Pori, Yyterin lietteet	47
10.8.2012	Merikarvia, Reveli	35
12.8.2012	Merikarvia, Kasala	33
20.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	30



Suosirri (*Calidris alpina*)

Suosirrit talvehtivat Länsi- ja Etelä-Euroopan sekä Pohjois-Afrikan rannikolla. Arktisen kannan suosirrit – jotka esiintyvät runsaana – muuttavat touko–kesäkuussa Satakunnan rannikon ohi pohjoiseen (taulukko 66).

Syysmuutto alkaa jo kesäkuun lopulla ja päättyy viimeistään lokakuussa. Merellä etelään ja sisämaassa lounaaseen suuntautuva päämuutto ajoittuu hyvin usein heinäkuulle, harvemmin elokuulle (taulukko 67).

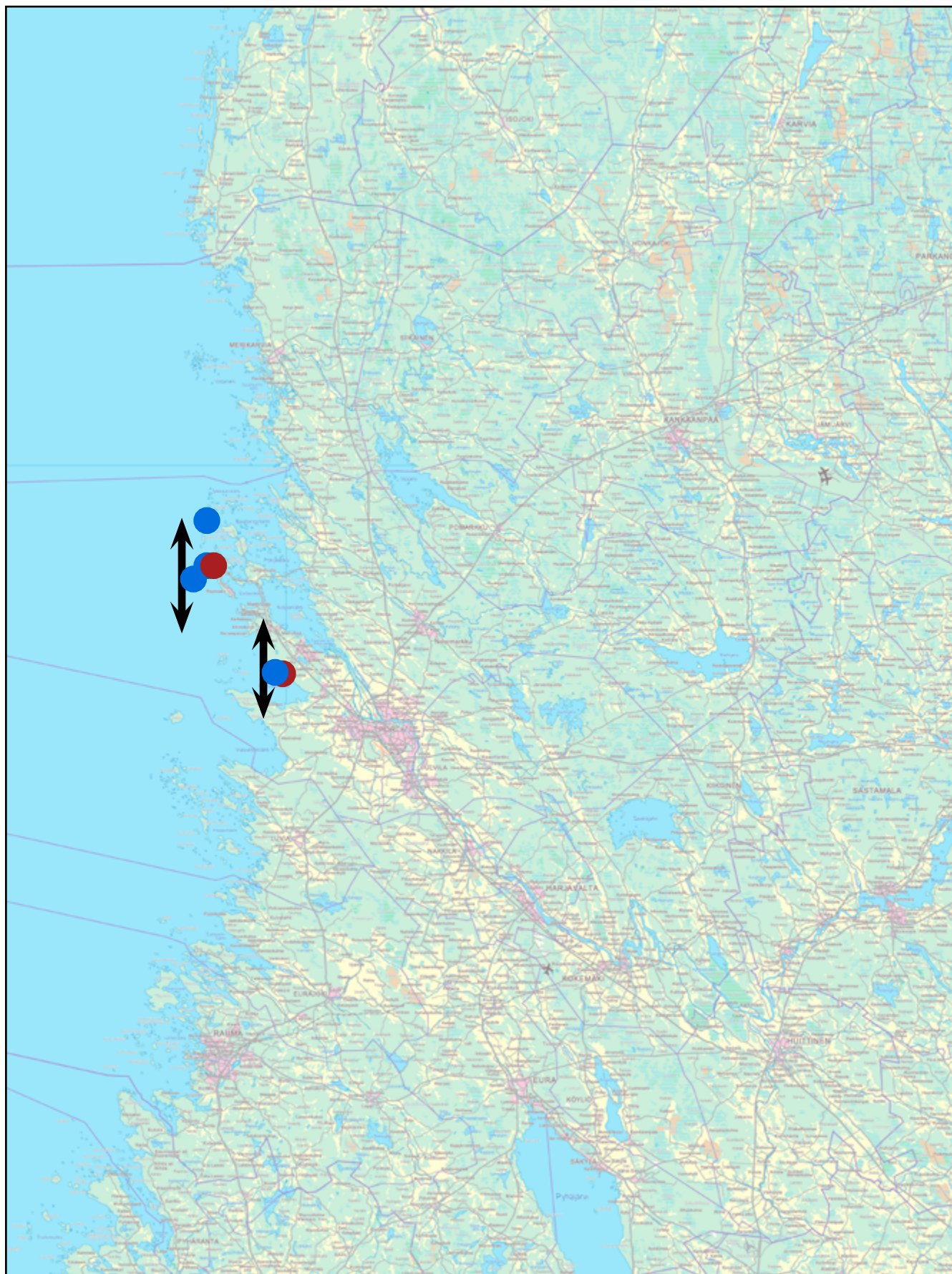
Suosirrit ovat voimakkaita lentäjiä, minkä vuoksi toisinaan havaitaan voimakasta muuttoa vastatuulella ja vesisateella. Suosirrejä muuttaa Satakunnan sisämaan läpi päämuuttoaikaan, mutta määrät ovat rannikkoseutua pienemmät.

Taulukko 66. Suosirrin kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
25.5.2008	Pori, Tahkoluoto	424
1.6.2008	Pori, Kaija	340
20.5.2008	Pori, Yyterin lietteet	150
14.5.2011	Pori, Yyterin lietteet	144
17.5.2007	Pori, Yyterin lietteet	100
18.5.2006	Pori, Yyterin lietteet	84
26.5.2008	Pori, Tahkoluoto	73
17.5.2009	Pori, Tahkoluoto	71
23.5.2008	Pori, Haminakari	47
22.5.2008	Pori, Kaija	47

Taulukko 67. Suosirrin kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
20.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	1 625
19.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	1 314
5.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	663
21.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	485
11.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	381
14.7.2010	Pori, Yyterin lietteet	285
14.7.2012	Pori, Tahkoluoto	248
26.7.2010	Pori, Yyterin lietteet	200
14.7.2008	Pori, Tahkoluoto	198
10.8.2010	Pori, Yyterin lietteet	167



Suokukko (*Philomachus pugnax*)

Suokukot viettävät talvensa Välimeren rannikolla ja Afrikassa. Kevätmuutto alkaa huhtikuussa, mutta päämuutto ajoittuu toukokuun ensimmäiselle puolikkaalle (taulukko 68). Muutto suuntautuu pohjoiseen ja koilliseen.

Syysmuuttajakso on muiden kahlaajien tavoin pitkäkestoinen; se alkaa kesäkuussa ja kestää syyskuun jälkipuoliskolle saakka. Muutto huipentuu nuorten lintujen liikehdintään syyskuun alkupuolella (taulukko 69).

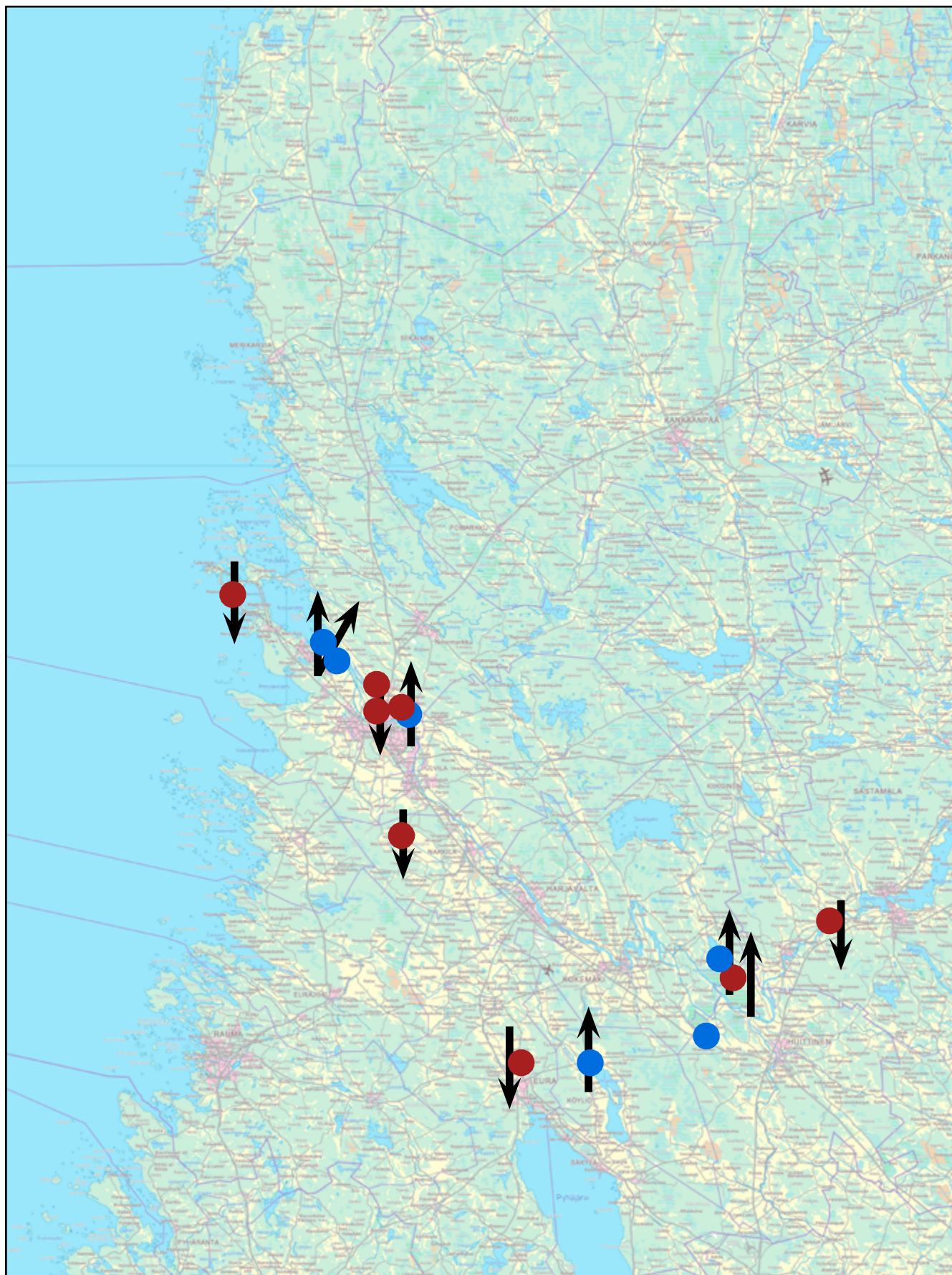
Suokukkojen muuttomäärät vaihtelevat vuosittain jonkin verran. Syynä on suurelta osin edeltävän kesän pesimämenestys, joka säätelee nuorten lintujen määrää muuttokauden lopussa. Viimeksi vuonna 2011 oli erinomainen nuorten suokukkojen syksy.

Taulukko 68. Suokukon kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
13.5.2009	Pori, Teemuluoto	587
3.5.2009	Pori, Teemuluoto	501
9.5.2009	Pori, Teemuluoto	246
6.5.2007	Pori, Kokemäenjoen suisto	226
8.5.2010	Kokemäki, Puurijärvi	161
5.5.2012	Pori, Murtosenmutka	160
8.5.2010	Köyliö, Vinnari	150
2.5.2009	Pori, Teemuluoto	146
1.5.2009	Pori, Teemuluoto	139
8.5.2010	Huittinen, Raijalanjärvi	125

Taulukko 69. Suokukon kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
4.9.2006	Pori, Reposaari	300
10.9.2012	Pori, Toukari	258
14.9.2006	Pori, Hevosluoto	219
18.9.2006	Pori, Hyvelänviiki	216
17.9.2001	Eura, Kaanaanmaa	206
4.9.2011	Nakkila, Järvikylä	205
11.9.2012	Pori, Toukari	198
18.9.2012	Pori, Toukari	152
5.9.2006	Pori, Hevosluoto	141
4.9.2010	Nakkila, Järvikylä	120



Punakuiri (*Limosa lapponica*)

Punakuiirit talvehtivat Euroopan ja Afrikan länsirannikolla sekä Välimeren maissa. Ensimmäiset kuirit saapuvat huhtikuussa, mutta päämuutto ajoittuu toukokuun toiselle viikolle (taulukko 70). Muutto suuntautuu pohjoiseen, ja se kulkee miltei poikkeuksetta merellä.

Syysmuutto alkaa heikkona kesäkuussa, kunnes päämuutto ajoittuu heinäkuun loppupuolelle (taulukko 71). Tuolloin muutto suuntautuu merellä etelään ja sisämaassa lounaaseen.

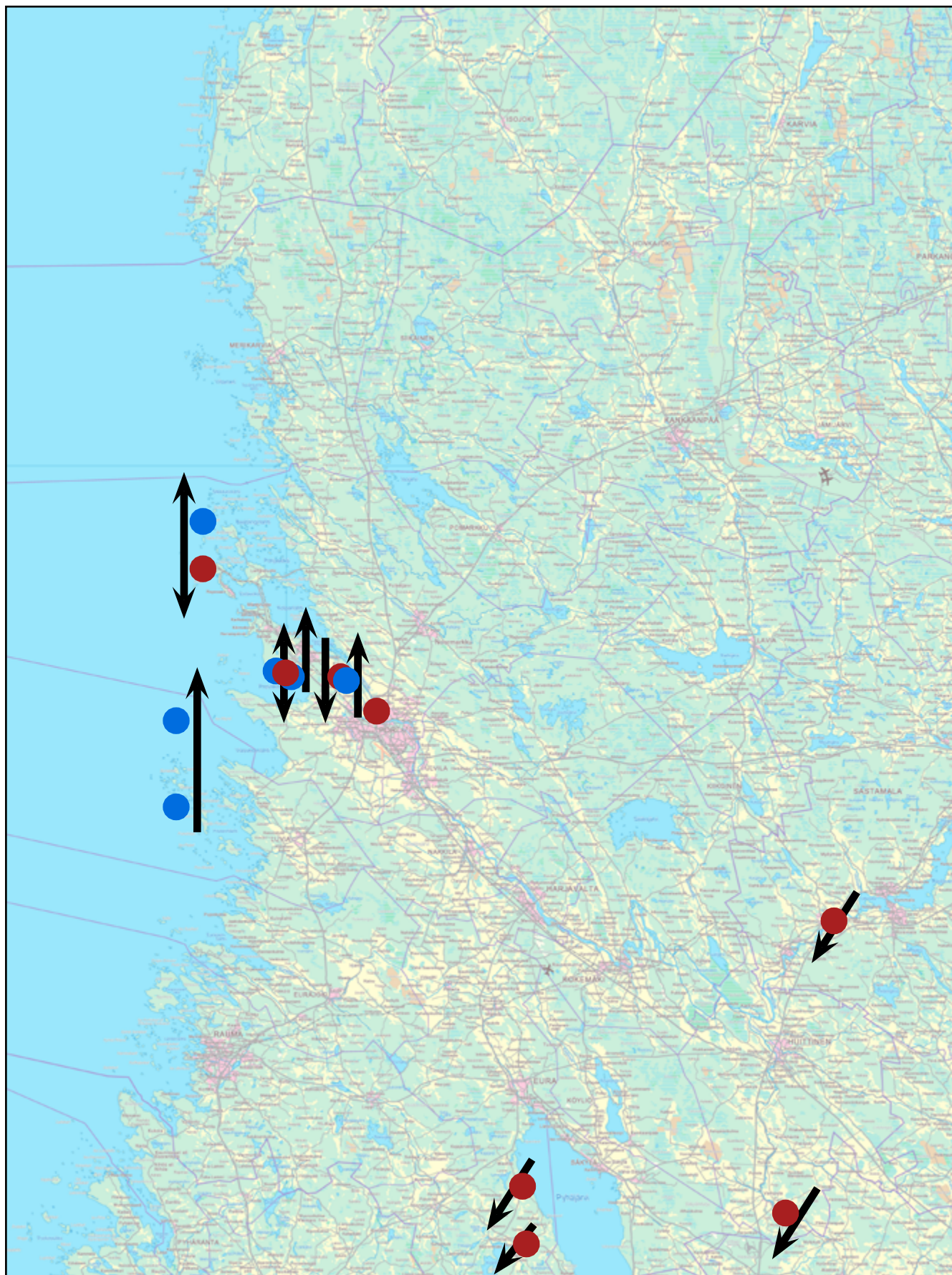
Punakuireja muuttaa syksyllä runsaasti sisämaassa lounaaseen. Lintuja tulee Pirkanmaan puolelta Satakuntaan, jolloin ne ilmeisesti seurailevat suuria järviä. Nämä linnut lienevät peräisin Venäjältä.

Taulukko 70. Punakuirin kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
10.5.2008	Pori, Yyterin lietteet	391
12.5.2011	Pori, Yyterin lietteet	340
10.5.2002	Luvia, Säppi	300
11.5.2002	Luvia, Säppi	220
14.5.2010	Luvia, Säppi	200
8.5.2008	Pori, Leveäkari	180
8.5.2011	Luvia, Kuornoori	150
11.5.2007	Pori, Haminakari	141
11.5.2008	Pori, Leveäkari	130
10.5.2008	Pori, Launainen	125

Taulukko 71. Punakuirin kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
24.7.2006	Pori, Yyterin lietteet	450
27.7.2003	Eura, Mansikki	428
24.7.2006	Pori, Teemuoto	226
27.7.2003	Eura, Komoinen	175
14.7.2008	Pori, Tahkoluoto	155
22.7.2009	Pori, Tahkoluoto	150
28.7.2012	Pori, Yyterin lietteet	130
19.7.2005	Huittinen, Vampulan Huhtaa	120
18.7.2011	Sastamala, Äetsän Kulmuntila	90
28.7.2003	Eura, Mansikki	88



Kuovi (*Numenius arquata*)

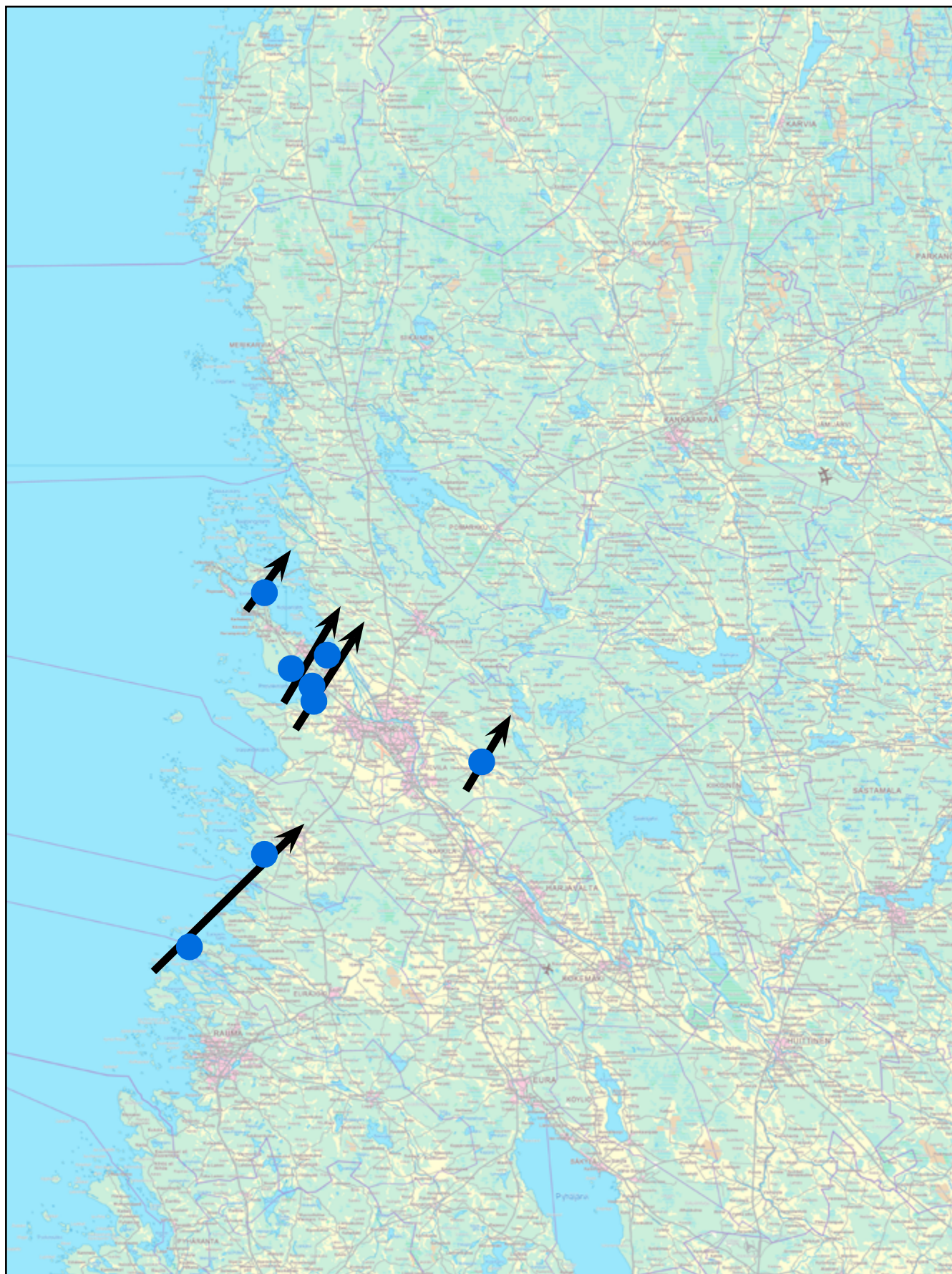
Kuovit talvehtivat Länsi-Euroopan rannikolla, josta ne palaavat Suomeen huhtikuussa. Päämuutto osuu useimmiten huhtikuun puoliväliin, jolloin auramaiset parvet saapuvat mereltä ja jatkavat Satakunnan yli koilliseen (taulukko 72). Satakunnassa pesivät kuovit ovat tuolloin jo reviireillään.

Lounaaseen tähtäävä syysmuutto alkaa touko–kesäkuun vaihteessa, jolloin naaraat poistuvat Suomesta ja jättävät poikaset koiraiden hoidettaviksi. Satakunnassa ei havaita merkittäviä kuovimuuttoja syksyisin, sillä ne muuttavat suurelta osin Satakunnan yli yöaikaan.

Kuovi on hyvä esimerkki lajista, jonka päämuutto ajoittuu hyvin lyhyelle aikajänteelle. Tästä kertoo Satakunnan keväisten päämuuttojen ajoittuminen vain viikon sisälle.

Taulukko 72. Kuovin kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
19.4.2011	Luvia, Laitakari	578
19.4.2011	Pori, Teemuluoto	366
16.4.2011	Eurajoki, Olkiluoto	345
14.4.2008	Pori, Teemuluoto	313
22.4.2006	Pori, Hilska	272
18.4.2006	Ulvila, Kaasmarkku	265
19.4.2008	Pori, Leveäkari	259
18.4.2009	Pori, Eteläranta	241
16.4.2011	Pori, Kaarluoto	228
17.4.2007	Pori, Kaarluoto	220



Liro (*Tringa glareola*)

Lirot viettävät talvensa Länsi-Afrikassa. Ne saapuvat huhtikuusta alkaen Satakuntaan, mutta kevään päämuutto ajoittuu lähelle toukokuun puoliväliä (taulukko 73). Muutto suuntautuu pohjoiseen ja koilliseen, ja lirot muuttavat keväällä myös huonossa säässä, esimerkiksi vesisaateella.

Syysmuutto alkaa kesäkuun puolella ja päättyy elokuun lopussa. Päämuutto osuu usein heinäkuulle, jolloin liikehdintä suuntautuu etelään tai lounaaseen (taulukko 74). Syysmuuton lukemat ovat kevätmuuttoa vaatimattomampia.

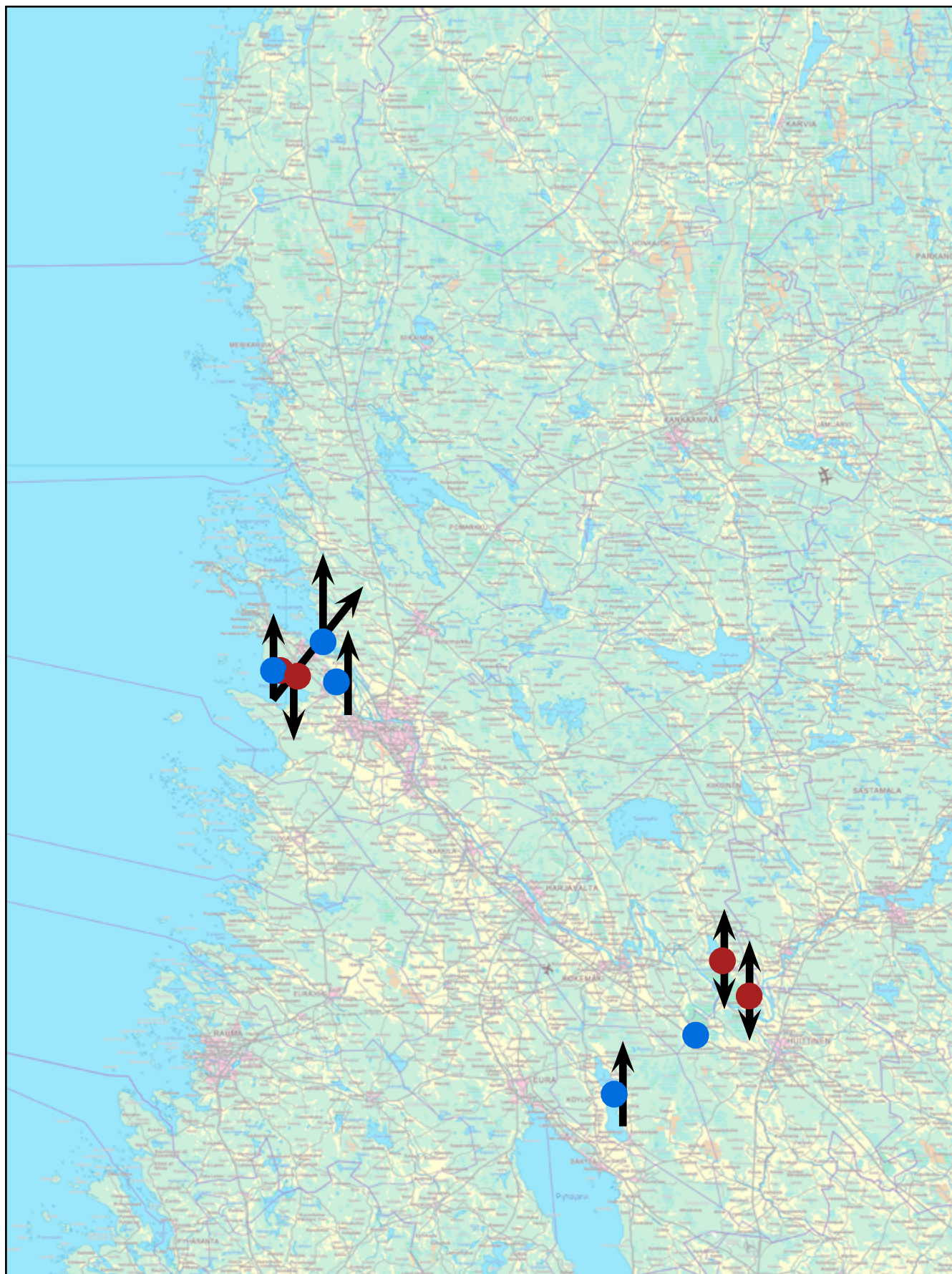
Liro on vaikeasti havaittava muuttolaji sisämaassa. Pienen kokonsa vuoksi yksittäistä lintua tai pieniä parvia on vaikea löytää, mikäli ne lentävät korkealla tai sinitaivaalla. Hyvän pesimämenestyksen johdosta joinain syksyinä liroja esiintyy varsin runsaasti.

Taulukko 73. Liron kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
9.5.2009	Pori, Teemuluoto	1 467
9.5.2009	Kokemäki, Puurijärvi	1 050
5.5.2012	Pori, Teemuluoto	1 025
8.5.2010	Kokemäki, Puurijärvi	773
5.5.2012	Pori, Yyterin lietteet	600
10.5.2009	Pori, Reikko	440
8.5.2010	Huittinen, Rajalanjärvi	427
19.5.2008	Pori, Yyterin lietteet	360
9.5.2008	Kokemäki, Puurijärvi	335
15.5.2005	Köyliö, Yttilä	271

Taulukko 74. Liron kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
23.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	484
4.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	350
5.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	326
25.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	273
26.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	270
31.7.2007	Kokemäki, Puurijärvi	265
31.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	250
23.7.2011	Pori, Leveäkari	220
26.7.2011	Huittinen, Mutilahti	203
4.8.2010	Pori, Yyterin lietteet	194



Naurulokki (*Larus ridibundus*)

Naurulokit talvehtivat laajalla alueella Länsi-Euroopassa, muun muassa Hollannissa ja Saksassa sekä vähäisesti myös Ahvenanmerellä ja Saaristomerellä. Kevätmuutto alkaa maaliskuussa ja päämuutto koetaan huhtikuussa (taulukko 75). Muutto suuntautuu pääasiassa pohjoiseen, hieman myös koilliseen. Naurulokki on hyvin poikkeuksellinen kevätmuuttaja, sillä sisämaassa Ulvilan Kaasmarkussa havaitaan joka kevät merkittävää liikehdintää, joka suuntautuu poikkeuksetta kaakkoon. Selitys on luultavasti se, että osa pohjoiseen saapuvista linnuista kääntyy Kokemäenjoen suiston kohdalla kaakkoon ja jatkaa suiston sekä Kokemäenjoen suuntaisesti peltolinjaa pitkin Kaasmarkkuun ja edelleen. Näiden lintujen määränpäättä ei kuitenkaan tunneta, eikä ole tiedossa kuinka pitkälle kaakkoon ne jatkavat.

Syysmuutto alkaa jo varhain kesäkuussa. Päämuuttokausi on varsin pitkä, ulottuen kesäkuulta elokuulle saakka (taulukko 76). Muutto suuntautuu syyspuolella etelään ja erityisesti lounaaseen. Ensin muuttavat vanhat linnut ja vasta myöhemmin nuoret linnut.

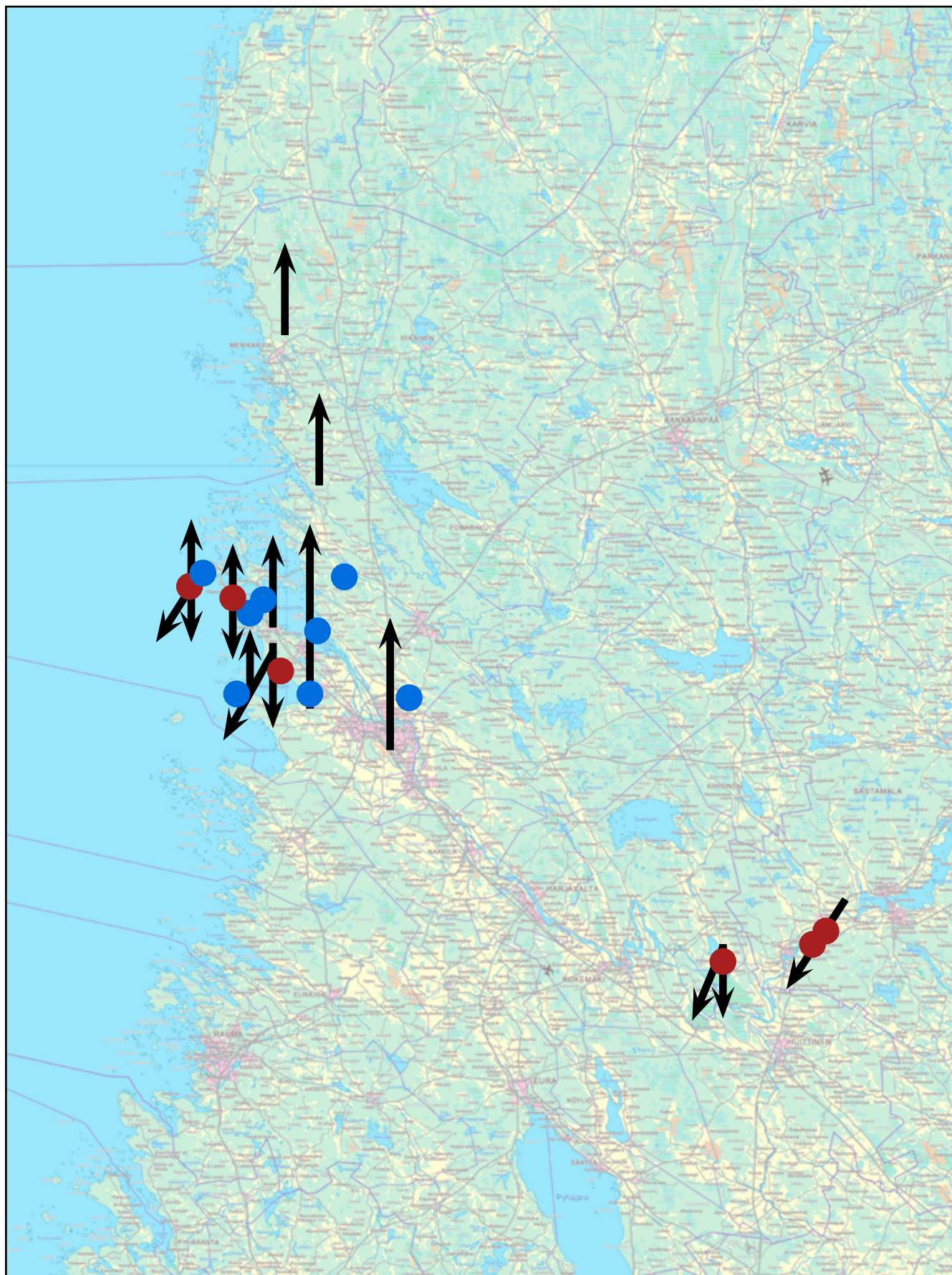
Naurulokkimuutto on kiivastempoista, sillä yhtenä päivänä saatetaan havaita useita tuhansia muuttavia yksilöitä. Lajille tyypillistä on se, että muutto jatkuu myös illalla. Muuttoa nähdään selvästi enemmän rannikolla kuin sisämaassa.

Taulukko 75. Naurulokin kymmenen suurinta kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
12.4.2009	Pori, Ruosniemi	5 110
16.4.2006	Pori, Ruosniemi	3 870
15.4.2012	Pori, Kaarluoto	2 970
15.4.2006	Pori, Kokemäenjoen suisto	2 800
14.4.2008	Pori, Mäntyluoto	2 615
15.4.2012	Pori, Kuumainen	2 510
22.4.2006	Pori, Hilska	2 280
13.4.2007	Pori, Kaarluoto	2 050
15.4.2010	Pori, Peittoonkorpi	1 958
15.4.2012	Pori, Tahkoluoto	1 945

Taulukko 76. Naurulokin kymmenen suurinta syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
27.6.2008	Pori, Kaija	1 990
20.7.2008	Sastamala, Äetsän Kulmuntila	1 155
15.7.2011	Sastamala, Äetsän Meskala	1 035
13.7.2009	Kokemäki, Puurijärvi	695
18.7.2011	Sastamala, Äetsän Kulmuntila	610
4.8.2010	Pori, Yyterin lietteet	540
21.7.2011	Pori, Yyterin lietteet	520
13.7.2009	Sastamala, Äetsän Kulmuntila	495
23.7.2011	Sastamala, Äetsän Meskala	400
11.8.2006	Pori, Reposaari	320



Sepelkyyhky (*Columba palumbus*)

Sepelkyyhkyt talvehtivat Länsi-Euroopassa. Ne palailevat Satakuntaan maaliskuusta alkaen, mutta päämuutto ajoittuu huhtikuun alkupuoliskolle (taulukko 77). Muutto kulkee pääasiassa pohjoiseen, ja se on voimakkainta rannikon läheisyydessä.

Syysmuutto on usein nopea sykäys verrattuna kevääseen. Syys–lokakuun vaihteeseen ajoittuva päämuutto etelään on näyttävää, kun tuhannet sepelkyyhkyt kiirehtivät etelään suu-
rissa parvissa (taulukko 78).

Sepelkyyhkyt pysähtyvät muuttomatkallaan peltoaukeille syömään ja levähtämään, jolloin parvikoot voivat kasvaa useiden tuhansien yksilöiden suuruisiksi.

Taulukko 77. Sepelkyyhkyn kymmenen suurinta
kevätmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
5.4.2011	Pori, Teemuoto	5 873
16.4.2006	Rauma, Lapin Mäentaka	2 200
5.4.2011	Luvia, Laitakari	1 952
3.4.2009	Pori, Teemuoto	1 325
5.4.2009	Pori, Teemuoto	1 280
6.4.2009	Pori, Hyvelä	1 189
15.4.2008	Ulvila, Keronpäänkallio	1 107
16.4.2006	Pori, Ruosniemi	1 040
8.4.2006	Ulvila, Keronpäänkallio	1 034
12.4.2008	Pori, Kaarluoto	1 020

Taulukko 78. Sepelkyyhkyn kymmenen suurinta
syysmuuttosummaa Satakunnassa vuosilta 2000–2012.

Päivämäärä	Paikka	Yksilömäärä
1.10.2011	Rauma, Kinnon kaatopaikka	19 364
26.9.2010	Pori, Reposaari	12 855
1.10.2011	Pori, Fleiviiki	11 200
25.9.2006	Pori, Yyterin lietteet	7 050
24.9.2012	Merikarvia, Kasala	6 939
9.10.2006	Pori, Toukari	6 050
28.9.2007	Rauma, Kokkovuori	5 850
8.10.2012	Merikarvia, Fallenki	5 532
28.9.2007	Ulvila, Keronpäänkallio	4 839
8.10.2011	Pori, Reposaari	4 314



KIRJALLISUUS

Ahlman, S. 2006:

Onko ilmastonmuutos aikaistanut päiväpetolintujen kevätmuuttoa.
Satakunnan Linnut 38(1): 15–23. Porin Lintutieteellinen Yhdistys ry.

Ahlman, S. & Luoma, S. 2010:

Luvian ja Porin Oosin–Martinpalon–Hangassuon alueen lintujen
syysmuuttoselvitys / FCG Finnish Consulting Group Oy / 36 s.

Ahlman, S. & Luoma, S. 2011:

Luvian Oosinselän tuulivoimapuiston kevätmuuttoselvitys, talvihavainnointi ja
liito-oravaselvitys / FCG Finnish Consulting Group Oy / 53 s.

Ahlman, S. & Luoma, S. 2012a:

Merikarvian Köörttilän tuulivoimapuiston lintujen kevätmuuttoselvitys ja
merikotkahavainnointi / Pöyry Finland Oy / 31 s.

Ahlman, S. & Luoma, S. 2012b:

Merikarvian Köörttilän tuulivoimapuiston lintujen syysmuuttoselvitys /
Pöyry Finland Oy / 31 s.

Ahlman, S. & Luoma, S. 2012c:

Siikaisten Jäneskeitaan tuulivoimapuiston lintujen syysmuuttoselvitys /
FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy / 28 s.

Bergman, G. 1978:

Effect on wind conditions on the autumn migration of waterfowl between the White Sea area
and the Baltic region. OIKOS 30: 393–397. Zoological museum, University of Helsinki.

Forsman, D. 1999:

The Raptors of the Europe and the Middle East. T & A D Poyser. London.

Ilmatieteen laitos 2013:

Linnut ja sää. <<http://www.ilmatieteenlaitos.fi/linnut-ja-saa>>

Kalliola, I. (toim.), Hario, M., Lehikoinen, A., Pyhälä, M.

Pynnönen-Oudman, K. & Toiviainen, K. 2006:

Suomen muuttolinnut. Werner Söderström Osakeyhtiö. Helsinki.

Laine, L. J. 2006:

Lintuharrastajan opas. Kustannusosakeyhtiö Otava. Helsinki.

Lehikoinen, P., Vähätalo, A. V., Lehikoinen, A., Ekroos, J.,

Jaatinen, K., Lindén, A., Velmala, W. & Välimäki, K. 2011:

Lintujen vuorokausiaktiivisuus rengastusten perusteella Hangon lintuasemalla.
Tringa 2/2011. Helsingin Seudun Lintutieteellinen Yhdistys ry.

Leivo, M., Asanti, T., Koskimies, P., Lammi, E., Lampolahti, J., Mikkola-Roos, M. & Virolainen, E. 2002:
Suomen tärkeät lintualueet FINIBA. BirdLife Suomen julkaisuja nro 4.
Suomen graafiset palvelut, Kuopio.

Mustakallio, P. 2011:
Kurkikontrolleja Huittisten seudulla 1993–2009.
Rengastajan vuosikirja 2011: 11–12. BirdLife Suomi ry.

Niemi, M., Eronen, V., Aitto-oja, S. & Nummi, P. 2009:
Kurkien aiheuttamat viljelysvahingot ja niiden ennaltaehkäisy.
Suomen ympäristö 28/2009. Ympäristöministeriö. Helsinki.

Peltola, V., Suoranta, A., Gustafsson, E. & Tenovuo, O. 2009:
Vesilintujen kesämuutto eteläisellä Selkämerellä. Ukuli 40(1): 7–23.
Varsinais-Suomen Lintutieteellinen Yhdistys ry.

Pettay, T. 1996:
Kevätarktika. Kummelskärin havaintoihin perustuva tutkimus arktisten lintujen kevätmuutosta Suomenlahdella 1973–95. Ympäristönsuojelulautakunta tiedottaa 29/96. Porvoo.

Purhonen, P. A., Laine, L. J. & Koskimies, P. 1992–1993:
Suomen luonto, linnut, osa 1–3. Weilin+Göös, Gütersloh.

Pöyhönen, M. 1995:
Muuttolintujen matkassa. Kustannusosakeyhtiö Otava. Helsinki.

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010:
Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja.
Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004:
Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa.
Suomen Ympäristö 742. Ympäristöministeriö.

Väisänen, R. A., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998:
Muuttuva pesimälinnusto. Otava, Helsinki.

Zalles, J. I. & Bilstein, K. L. 2000:
Raptor Watch: A global directory of raptor migration sites.
BirdLife Conservation Series No. 9. BirdLife International. UK.

